



TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS
Institutet för hälsa och välfärd
National Institute for Health and Welfare

Sairaaloiden tuottavuus 2009 Sjukhusens produktivitet 2009

Pirjo Häkkinen
+358 20 610 7152
pirjo.hakkinen@thl.fi

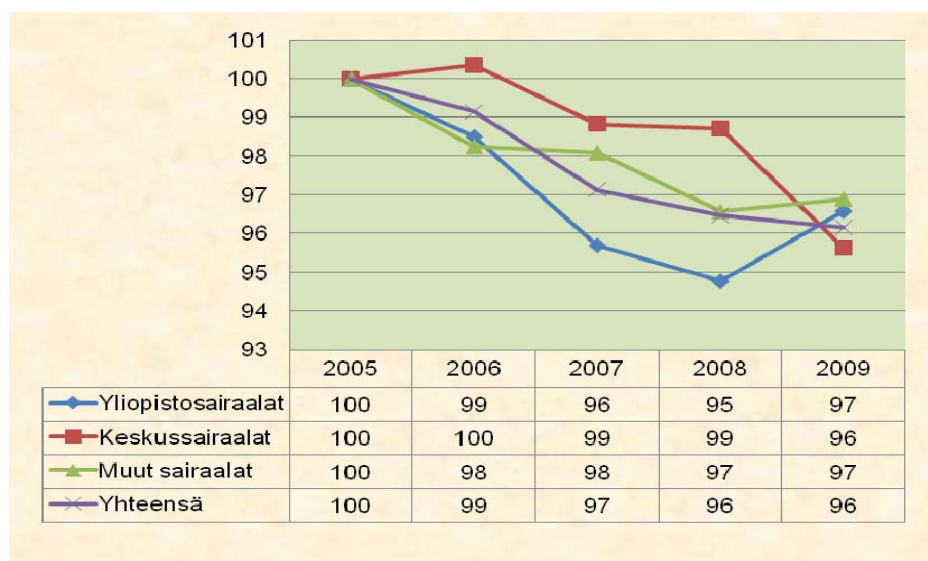
Terveysten ja hyvinvoinnin laitos
PL 30 (Mannerheimintie 166, Helsinki)
00271 Helsinki
Puhelin: + 358 20 610 6000
www.thl.fi

Sairaaloiden tuottavuus 2009

18.1.2011

Somaattisen erikoissairaanhoidon tuottavuus laski julkisissa sairaaloissa 4 % vuosina 2005–2009 (kuvio 1). Yliopistollisten sairaaloiden tuottavuus laski tasaisesti vuoteen 2008 saakka, minkä jälkeen tuottavuus nousi 2 %. Muiden sairaaloiden (aluesairaalat tai vastaavat) tuottavuuden kehitys oli samansuuntainen kuin yliopistollisissa sairaaloissa. Keskussairaaloiden tuottavuus verrattuna lähtövuoteen pysyi lähes samana aina vuoden 2008 loppuun, minkä jälkeen tuottavuus laski 3 %.

Kuvio 1. Tuottavuuden kehitys sairaalaryhmittäin vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005=100



Somaattisen erikoissairaanhoidon¹ reaaliset kustannukset² nousivat yliopistosairaaloissa 9 % ja keskussairaaloissa 10 % vuodesta 2005 vuoteen 2009 (kuvio 2). Vastaavana aikana palvelutuotanto kasvoi molemmissa sairaalaryhmissä 6 %. Muissa sairaaloissa kustannukset nousivat 5 % ja palvelutuotanto kasvoi 1 %.

Kuvio 2. Sairaaloiden palvelutuotannon (episodituotos)³ ja kustannusten muutos vuodesta 2005 vuoteen 2009; indeksi vuonna 2005 = 100



¹ Somaattinen erikoissairaanhoido sisältää psykiatrian erikoisaloja lukuun ottamatta muut kliiniset erikoisalat.

² Kustannukset on muutettu vuoden 2009 hinta- ja kustannustasoon Tilastokeskuksen julkaisemalla julkisten menojen kuntatalouden terveydenhuollon hintaindeksillä.

³ Episodi tarkoittaa potilaan koko hoitoprosessia, eli kaikkia vuodeosastohoitojaksoja mukaan lukien päiväkirurgia, avohoitokäynnit, toimenpiteet ja muut suoritteet, jotka on tehty potilaan terveysongelman ratkaisemiseksi kalenterivuoden aikana.

Sairaaloiden välillä on tuottavuuseroja. Yliopistollisten sairaaloiden väliset suurimmat tuottavuuserot vuonna 2009 olivat 11 % episodeilla mitattuna ja 7 % hoitajaksoilla mitattuna. Keskussairaaloissa ja muissa sairaaloissa tuottavuuserot olivat vielä yliopistosairaaloita korkeammat. Tuottavimmat yliopistosairaalat olivat Kuopion yliopistollinen sairaala (KYS) ja Oulun yliopistollinen sairaala (OYS).

Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidussa palvelujen käytössä, laskennallisissa kustannuksissa sekä tuottavuudessa on alueellista vaihtelua. Kunnan tai alueen kustannusten poikkeama maan keskitasosta selittyy palvelujen käytöstä tai palvelutuotannon tehottomuudesta.

Vuonna 2009 somaattisen erikoissairaanhoidon alueellinen ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö episodeilla mitattuna oli runsainta Pohjois-Pohjanmaalla (12 % yli maan keskitason) sekä Länsi-Pohjan, Pohjois-Savon ja Itä-Savon alueilla (11 % yli maan keskitason). Palvelujen käyttö oli vähäisintä Hyks-sairaanhoidoalueella, Päijät-Hämeessä, Keski-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla. Näiden alueiden väestö käytti seitsemän prosenttia alle maan keskitason somaattisen erikoissairaanhoidon palveluja.

Vuonna 2009 alueelliset somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut laskennalliset kustannukset olivat korkeimmat Itä-Savossa (16 % yli maan keskitason) ja Länsi-Pohjan alueella (13 % yli maan keskitason). Molemmilla alueilla korkeita kustannuksia selittivät sekä käytettyjen palvelujen muuta maata korkeammat tuotantokustannukset että muuta maata korkeampi palvelujen käyttö. Alueellisesti alhaisimmat ikä- ja sukupuolivakioidut laskennalliset kustannukset olivat Pohjois-Karjalassa (15 % alle maan keskitason). Sen alhaiset kustannukset selittyivät pääsääntöisesti muuta maata tehokkaammin tuotettujen somaattisen erikoissairaanhoidon palvelujen käytöstä.

Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö ja laskennalliset kustannukset vaihtelevat myös kunnittain. Suurista kunnista Helsingin kaupungilla oli erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioitu käyttö 8 % alle maan keskitason ja vastaavat laskennalliset kustannukset lähellä maan keskitasoa. Espoossa ja Vantaalla sekä ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö että laskennalliset kustannukset olivat alle maan keskitason.

Tuottavuudella tarkoitetaan toiminnan tuotoksen ja sen aikaansaamiseksi käytettyjen panosten suhdetta. Panoksina on käytetty sairaalan tai sen erikoisalalan hoitotoiminnasta aiheutuvia kokonaiskustannuksia. Sairaalan tai erikoisalalan kokonaistuotos käsittää hoitokeksodien painotetun summan. Episodilla tarkoitetaan potilaan koko hoitoprosessia, eli kaikkia vuodeosastohoitokasvoja mukaan lukien päiväkirurgia, avohoitokäynnit, toimenpiteet ja muut suoritteet, jotka on tehty potilaan tietyn terveysongelman ratkaisemiseksi kalenterivuoden aikana. Episodien painottamisella otetaan huomioon potilaiden vaikeusaste voimavarojen kulutuksen kannalta eri sairaaloissa.

Alueellisessa tarkastelussa on mukana julkisten sairaaloiden tuottama somaattinen erikoissairaanhoido sekä yksityisten sairaaloiden tuottama somaattisen erikoissairaanhoidon laitoshoido ja päiväkirurgia. Alueellinen tarkastelu on sairaanhoitopiirikohtainen tai kuntakohtainen. Aluetarkastelussa episodi käsittää saman terveysongelman hoitamisen eri sairaaloissa kalenterivuoden aikana. Käsitteistä ja menetelmistä tarkemmin raportin luvuissa 3–5.

SISÄLLYSLUETTELO

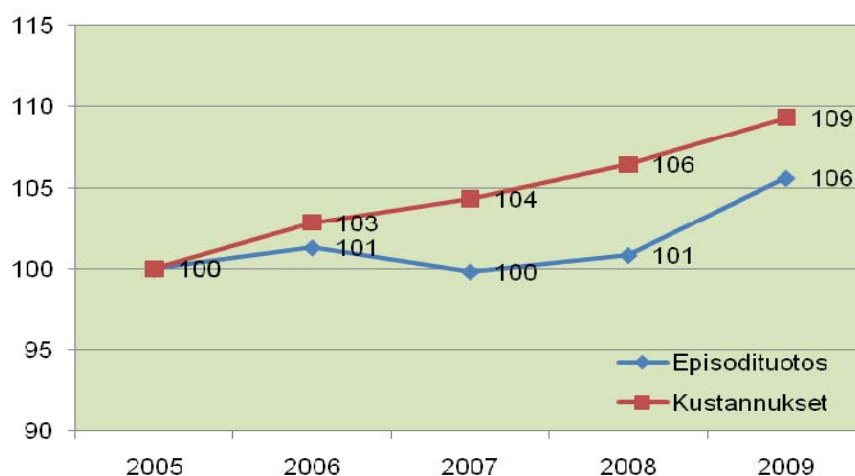
1.	PALVELUTUOTANNON, KUSTANNUSTEN JA TUOTTAVUUDEN KEHITYS SAIRAALOITTAIN	4
1.1	Palvelutuotannon kehitys vuosina 2005–2009	5
1.2	Hoitotoiminnan kustannuskehitys vuosina 2005–2009	7
1.3	Hoitotoiminnan tuottavuuden kehitys vuosina 2005–2009	8
1.3.1	Episodituottavuuden kehitys	8
1.3.2	Episodituottavuuden kehitys sisätautien erikoisalalla	10
1.3.3	Episodituottavuuden kehitys kirurgian erikoisalalla	11
1.4	Hoitotoiminnan tuottavuuserot vuonna 2009	13
2.	PALVELUJEN KÄYTTÖ, KUSTANNUKSET JA TUOTTAVUUS ALUEITTAIN VUONNA 2009	17
2.1	Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus somaattisilla erikoisaloilla	17
2.2	Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus sisätautien erikoisalalla	18
2.3	Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus kirurgian erikoisalalla	19
2.4	Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus naistentautien ja synnytysten erikoisalalla	20
2.5	Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus lastentautien erikoisalalla	21
2.6	Palvelujen käyttö ja kustannusten poikkeamat kunnittain	22
3.	KÄSITTEET	23
4.	AINEISTOT	26
5.	MENETELMÄT	27

Liitetaulukot 1–4

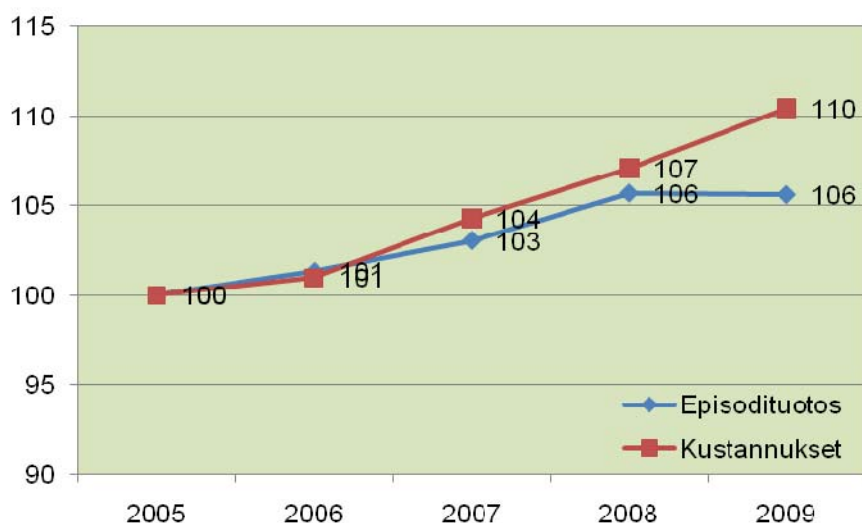
1. PALVELUTUOTANNON, KUSTANNUSTEN JA TUOTTAVUUDEN KEHITYS SAIRAALOITTAIN

Kustannukset⁴ nousivat reaalisesti yliopistollisissa sairaaloissa 9 % ja keskussairaaloissa 10 % vuodesta 2005 vuoteen 2009 (kuviot 3–4). Vastaavana ajanjaksona palvelutuotanto episodituotoksella mitattuna kasvoi 6 %. Muiden sairaaloiden ryhmässä (lähinnä entiset aluesairaalat) kustannukset nousivat 5 % ja palvelutuotanto pysyi lähes entisellään (kuvio 5). Yliopistollisten sairaaloiden ja muiden sairaaloiden palvelutuotanto pysyi kutakuinkin samalla tasolla vuoteen 2008 saakka. Viimeisen tarkasteluvuoden aikana tuotannon määrä yliopistollisissa sairaaloissa nousi 5 % ja muissa sairaaloissa 2 %. Keskussairaaloissa tuotannon määrä nousi vähitellen pysähtyen viimeisen tarkasteluvuoden aikana. Reaaliset kustannukset nousivat vuosittain melko tasaisesti kaikissa sairaalaryhmissä.

Kuvio 3. Tuotoksen ja kustannusten kehitys yliopistosairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

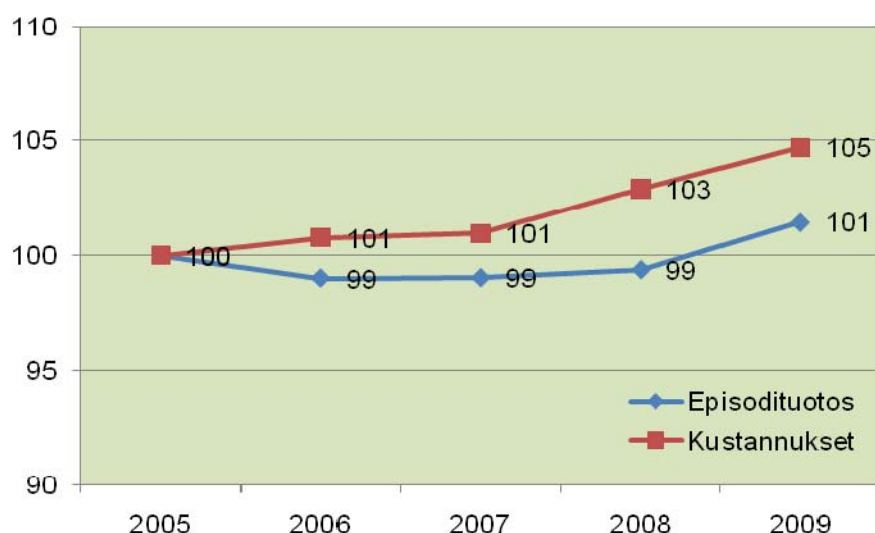


Kuvio 4. Tuotoksen ja kustannusten kehitys keskussairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100



⁴ Kustannusten määritelmästä tarkemmin luvuissa 3 ja 5

Kuvio 5. Tuotoksen ja kustannusten kehitys muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100



1.1 Palvelutuotannon kehitys vuosina 2005–2009

Palvelutuotannon määrä episodeilla kuvattuna nousi kaikissa yliopistollisissa sairaaloissa vuodesta 2005 vuoteen 2009 (taulukko 1). Palvelutuotanto kasvoi erityisesti tarkastelujakson viimeisen vuoden aikana. Painotettujen episodien määrä nousi eniten Turun yliopistollisessa keskussairaalassa (TYKS) ja Oulun yliopistollisessa sairaalassa (OYS), molemmissa 8 %.

Taulukko 1. Painotettujen episodien määrän kehitys yliopistosairaaoloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Yliopistosairaalat	Painotetut episodit				
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	101	100	99	105
KYS	100	100	97	102	103
OYS	100	102	101	104	108
TAYS	100	101	96	101	105
TYKS	100	104	104	104	108
Yhteensä	100	101	100	101	106

Palvelutuotannon määrä nousi tai pysyi lähes ennallaan kaikissa keskussairaaoloissa vuosina 2005–2009 (taulukko 2). Painotettujen episodien määrä nousi eniten Kymenlaakson keskussairaalassa (21 %). Kymenlaaksossa nousi erityisesti painotettujen ajanvarauskäyntien määrä (liitetäulukko 2). Nousu koski useimpia erikoisaloja.

Taulukko 2. Painotettujen episodien määrän kehitys keskussairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Keskussairaalat	Painotetut episodit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	106	106	109	111
Hyvinkään sairaala	100	106	105	106	112
Kainuun keskussairaala	100	101	99	100	101
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	97	97	101	100
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	101	104	113	108
Keski-Suomen keskussairaala	100	101	106	112	109
Kymenlaakson keskussairaala	100	101	108	116	121
Lapin keskussairaala	100	102	107	113	114
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	104	104	106	111
Mikkelin keskussairaala	100	100	101	105	108
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	101	105	104	101
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	103	105	104	103
Satakunnan keskussairaala	100	99	99	99	100
Savonlinnan keskussairaala	100	101	103	99	100
Seinäjoen keskussairaala	100	100	101	104	101
Vaasan keskussairaala	100	104	100	105	104
Yhteensä	100	101	103	106	106

Muiden sairaaloiden ryhmässä palvelutuotannon kehitys episodeilla mitattuna vaihteli yliopistosairaaloihin ja keskussairaaloita enemmän (taulukko 3). Painotettujen episodien määrä nousi eniten vuodesta 2005 vuoteen 2009 Lohjan sairaalassa (13 %) ja laski eniten Varkauden sairaalassa (-37 %). Varkauden sairaalassa laski tarkastelujakson aikana painotetut laitoshoidot sekä painotetut ajanvaraus- ja päivystyskäynnit (liitetaulukko 3). Vähennys koski lähes kaikkia erikoissaloja.

Taulukko 3. Painotettujen episodien määrän kehitys muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Muut sairaalat	Painotetut episodit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	105	102	102	101
Iisalmen sairaala	100	95	98	97	95
Kuusankosken sairaala	100	102	102	103	99
Lohjan sairaala	100	102	98	96	113
Loimaan aluesairaala	100	101	96	93	88
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	101	104	105	108
Mäntän sairaala	100	96	90	80	86
Oulaskankaan sairaala	100	108	103	106	108
Pietarsaaren sairaala	100	100	102	109	108
Porvoon sairaala	100	99	100	103	111
Raahen sairaala	100	92	90	95	97
Salon aluesairaala	100	99	101	99	101
Turunmaan sairaala	100	97	93	97	100
Vakka-Suomen sairaala	100	102	108	107	112
Valkeakosken sairaala	100	99	98	103	100
Vammalan aluesairaala	100	101	100	100	102
Varkauden sairaala	100	68	86	71	63
Yhteensä	100	99	99	99	101

Liitetaulukkoissa 1–3 on esitetty painotettujen avo- ja laitoshoidon suoritteiden kehitys indekseinä sairaaloittain.

1.2 Hoitotoiminnan kustannuskehitys vuosina 2005–2009

Sairaaloiden hoitotoiminnan kustannukset nousivat reaalisesti kaikissa yliopistollisissa sairaaloissa (taulukko 4). Yliopistollisista sairaaloista kustannuskehitys on ollut maltillisinta HYKS:ssä, jossa deflatoidut kustannukset nousivat 5 % vuodesta 2005 vuoteen 2009 (taulukko 4). Muissa yliopistollisissa sairaaloissa kustannukset nousivat tuona aikana 10–16 %.

Taulukko 4. Kustannusten kehitys kiintein hinnoin yliopistosairaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Yliopistosairaalat	Deflatoidut kustannukset				
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	102	103	102	105
KYS	100	103	106	108	113
OYS	100	103	103	110	110
TAYS	100	107	108	113	116
TYKS	100	104	106	109	114
Yhteensä	100	103	104	106	109

Keskussairaaloiden hoitotoiminnan kokonaiskustannukset nousivat reaalisesti vuodesta 2005 lukuun ottamatta Pohjois-Karjalan keskussairaala, jossa reaaliset kustannukset laskivat -2 % (taulukko 5). Kustannukset nousivat eniten Kainuun keskussairaala (37 %). Kustannusten nousu koski eniten kirurgian erikoisalaa.

Taulukko 5. Kustannusten kehitys kiintein hinnoin keskussairaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Keskussairaalat	Deflatoidut kustannukset				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	103	112	115	123
Hyvinkään sairaala	100	101	104	108	112
Kainuun keskussairaala	100	106	110	125	137
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	102	109	110	112
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	104	104	110	114
Keski-Suomen keskussairaala	100	97	102	105	109
Kymenlaakson keskussairaala	100	97	102	105	111
Lapin keskussairaala	100	102	102	108	112
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	105	108	110	112
Mikkelin keskussairaala	100	101	107	107	115
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	96	98	98	98
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	105	107	110	113
Satakunnan keskussairaala	100	101	102	102	106
Savonlinnan keskussairaala	100	103	102	103	103
Seinäjoen keskussairaala	100	102	108	111	110
Vaasan keskussairaala	100	101	101	102	104
Yhteensä	100	101	104	107	110

Muiden sairaaloiden ryhmässä kustannuskehitys vaihteli enemmän kuin yliopisto- ja keskussairaloissa molempiin suuntiin (taulukko 6). Kokonaiskustannukset nousivat tarkastelujaksolla näissä

sairaaloissa reaalisesti 5 %. Eniten kustannukset nousivat Lohjan (17 %) ja Oulaskankaan (16 %) sairaaloissa ja vastaavasti laskivat eniten Varkauden sairaalassa (-35 %).

Taulukko 6. Kustannusten kehitys kiintein hinnoin muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Muut sairaalat	Deflatoidut kustannukset				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	98	97	97	94
Iisalmen sairaala	100	110	104	99	103
Kuusankosken sairaala	100	97	95	100	107
Lohjan sairaala	100	102	105	105	117
Loimaan aluesairaala	100	102	96	95	88
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	100	100	102	101
Mäntän sairaala	100	106	110	102	107
Oulaskankaan sairaala	100	109	110	116	116
Pietarsaaren sairaala	100	98	98	99	103
Porvoon sairaala	100	98	103	110	114
Raahen sairaala	100	94	101	107	111
Salon aluesairaala	100	107	113	113	112
Turunmaan sairaala	100	106	107	115	115
Vakka-Suomen sairaala	100	109	106	114	115
Valkeakosken sairaala	100	96	92	94	93
Vammalan aluesairaala	100	99	99	99	95
Varkauden sairaala	100	90	81	72	65
Yhteensä	100	101	101	103	105

1.3 Hoitotoiminnan tuottavuuden kehitys vuosina 2005–2009

1.3.1 Episodituottavuuden kehitys

Episodituottavuuden kehityksessä on sairaalakohtaisia eroja (taulukot 7–9). Yliopistollisista sairaaloista paras tuottavuuden kehitys oli HYKS:illä (taulukko 7). Tuottavuus laski eniten vuodesta 2005 Kuopion ja Tampereen yliopistollisissa sairaaloissa.

Taulukko 7. Episodituottavuuden kehitys yliopistosairaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Yliopistosairaalat	Episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	100	98	97	101
KYS	100	97	92	94	91
OYS	100	99	98	95	98
TAYS	100	95	89	89	91
TYKS	100	100	98	96	95
Yhteensä	100	99	96	95	97

Keskussairaaloiden ryhmässä episodituottavuus nousi tai pysyi ennallaan vuosina 2005–2009 seitsemässä sairaalassa ja vastaavasti laski yhdeksässä sairaalassa (taulukko 8). Tuottavuus nousi eniten Kymenlaakson keskussairaalassa (9 %) ja laski eniten Kainuun keskussairaalassa (-26 %).

Taulukko 8. Episodituottavuuden kehitys keskussairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Keskussairaalat	Episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	103	95	95	90
Hyvinkään sairaala	100	105	101	98	101
Kainuun keskussairaala	100	96	90	80	74
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	95	89	92	90
keskussairaala	100	98	100	103	95
Keski-Suomen keskussairaala	100	105	105	107	100
Kymenlaakson keskussairaala	100	104	106	110	109
Lapin keskussairaala	100	100	105	104	101
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	99	96	96	100
Mikkelin keskussairaala	100	99	94	98	94
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	105	107	105	103
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	98	99	95	91
Satakunnan keskussairaala	100	98	97	97	94
Savonlinnan keskussairaala	100	98	101	97	97
Seinäjoen keskussairaala	100	98	94	93	92
Vaasan keskussairaala	100	103	99	103	100
Yhteensä	100	100	99	99	96

Muiden sairaaloiden ryhmässä episodituottavuuden kehityksessä oli suuria vaihteluja (taulukko 9). Kuudessa näistä sairaaloista episodituottavuus nousi tai pysyi ennallaan ja yhdessätoista laski. Tuottavuus nousi vuodesta 2005 vuoteen 2009 eniten Vammalan sairaalassa (8 %) ja laski eniten Mäntän sairaalassa (-19 %).

Taulukko 9. Episodituottavuuden kehitys muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Muut sairaalat	Episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	107	105	106	107
Iisalmen sairaala	100	87	95	98	92
Kuusankosken sairaala	100	105	107	103	93
Lohjan sairaala	100	100	93	91	97
Loimaan aluesairaala	100	99	101	98	100
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	101	104	103	107
Mäntän sairaala	100	90	82	79	81
Oulaskankaan sairaala	100	100	94	92	93
Pietarsaaren sairaala	100	103	104	110	105
Porvoon sairaala	100	102	97	94	98
Raahen sairaala	100	98	89	89	87
Salon aluesairaala	100	93	90	88	90
Turunmaan sairaala	100	91	87	84	87
Vakka-Suomen sairaala	100	93	102	94	97
Valkeakosken sairaala	100	104	107	110	107
Vammalan aluesairaala	100	102	101	101	108
Varkauden sairaala	100	76	105	99	98
Yhteensä	100	98	98	97	97

1.3.2 Episodituottavuuden kehitys sisätautien erikoisalalla

Sisätautien erikoisan episodituottavuus yliopistollisissa sairaaloissa nousi tai pysyi lähes ennallaan vuodesta 2005 vuoteen 2009 (taulukko 10). Tuottavuus parani TYKS:a lukuun ottamatta erityisesti viimeisen tarkasteluvuoden aikana. Tuottavuus nousi eniten Oulun yliopistollisessa sairaalassa.

Taulukko 10. Sisätautien episodituottavuuden kehitys yliopistosairaaoloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Yliopistosairaalat	Sisätautien episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	94	94	93	103
TAYS	100	96	98	95	100
OYS	100	109	117	113	119
KYS	100	100	94	95	102
TYKS	100	110	106	108	98

Sisätautien episodituottavuus nousi 10 keskussairaalassa ja laski kuudessa (taulukko 11). Sisätautien episodituottavuus nousi eniten Kymenlaakson keskussairaalassa ja laski eniten Kanta-Hämeen keskussairaalassa.

Taulukko 11. Sisätautien episodituottavuuden kehitys keskussairaaoloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Keskussairaalat	Sisätautien episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	108	108	102	92
Hyvinkään sairaala	100	103	100	101	102
Kainuun keskussairaala	100	94	83	87	84
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	89	76	79	76
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	101	108	108	94
Keski-Suomen keskussairaala	100	109	109	115	106
Kymenlaakson keskussairaala	100	110	118	121	112
Lapin keskussairaala	100	104	110	109	106
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	100	92	91	100
Mikkelin keskussairaala	100	105	100	112	104
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	106	107	104	109
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	102	110	97	92
Satakunnan keskussairaala	100	103	103	99	101
Savonlinnan keskussairaala	100	101	101	103	105
Seinäjoen keskussairaala	100	99	97	99	97
Vaasan keskussairaala	100	105	100	104	103

Muiden sairaaloiden ryhmässä sisätautien episodituottavuus nousi 6 sairaalassa ja laski 11 sairaalassa (taulukko 12). Vuodesta 2005 vuoteen 2009 sisätautien episodituottavuus nousi eniten Varkauden sairaalassa ja vastaavasti laski eniten Mäntän sairaalassa.

Taulukko 12. Sisätautien episodituottavuuden kehitys muissa sairaaloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Muut sairaalat	Sisätautien episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	107	96	92	104
Iisalmen sairaala	100	80	99	101	92
Kuusankosken sairaala	100	105	106	102	91
Lohjan sairaala	100	103	88	87	93
Loimaan aluesairaala	100	95	96	94	91
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	112	103	103	100
Mäntän sairaala	100	89	73	77	70
Oulaskankaan sairaala	100	114	103	94	95
Pietarsaaren sairaala	100	105	103	115	113
Porvoon sairaala	100	106	112	89	83
Raahen sairaala	100	104	97	98	95
Salon aluesairaala	100	83	82	78	79
Turunmaan sairaala	100	92	84	76	82
Vakka-Suomen sairaala	100	87	100	92	97
Valkeakosken sairaala	100	106	117	107	108
Vammalan aluesairaala	100	104	111	115	112
Varkauden sairaala	100	77	109	99	117

1.3.3 Episodituottavuuden kehitys kirurgian erikoisalalla

Kirurgian erikoisan episodituottavuus laski TYKSiä lukuun ottamatta muissa yliopistollisissa sairaaloissa (taulukko 13). Eniten episodituottavuus laski TAYS:ssa.

Taulukko 13. Kirurgian episodituottavuuden kehitys yliopistosairaaoloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Yliopistosairaalat	Kirurgian episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	101	97	101	98
TAYS	100	96	79	90	91
OYS	100	103	96	89	96
KYS	100	100	95	99	93
TYKS	100	104	101	104	103

Keskussairaaloiden ryhmässä kirurgian episodituottavuus nousi 7 ja laski 9 sairaalassa (taulukko 14). Kirurgian episodituottavuus nousi eniten Päijät-Hämeen keskussairaalassa ja laski eniten Kaivun keskussairaalassa.

Taulukko 14. Kirurgian episodituottavuuden kehitys keskussairaaloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Keskussairaalat	Kirurgian episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	99	83	86	85
Hyvinkään sairaala	100	105	101	98	98
Kainuun keskussairaala	100	102	94	65	59
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	97	96	107	103
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	97	98	106	99
Keski-Suomen keskussairaala	100	105	105	104	100
Kymenlaakson keskussairaala	100	93	93	107	104
Lapin keskussairaala	100	100	101	100	97
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	98	96	95	103
Mikkelin keskussairaala	100	96	88	95	91
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	102	105	111	107
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	108	121	117	112
Satakunnan keskussairaala	100	97	96	100	93
Savonlinnan keskussairaala	100	96	103	99	101
Seinäjoen keskussairaala	100	99	92	93	90
Vaasan keskussairaala	100	102	104	102	97

Muiden sairaaloiden ryhmässä kirurgian episodituottavuuden kehityksessä oli suuria sairaalakoh-
taisia eroja (taulukko 15). Kirurgian tuottavuus nousi eniten vuosina 2005–2009 Forssan sairaalas-
sa ja laski eniten lisalmen sairaalassa.

Taulukko 15. Kirurgian episodituottavuuden kehitys muissa sairaaloissa 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

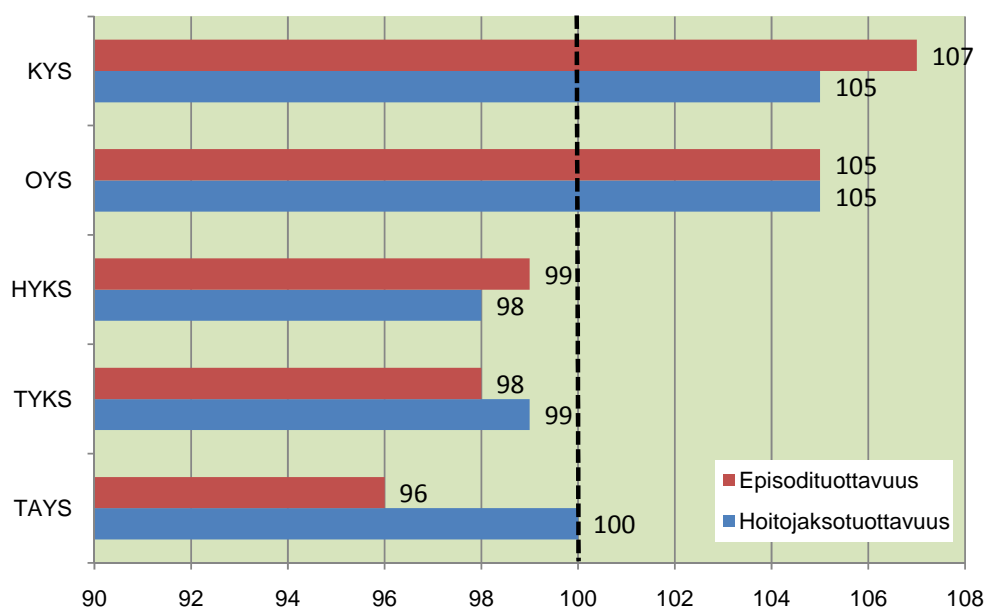
Muu sairaalat	Kirurgian episodituottavuus				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	113	120	141	133
lisalmen sairaala	100	78	76	77	73
Kuusankosken sairaala	100	102	100	100	90
Lohjan sairaala	100	97	93	92	90
Loimaan aluesairaala	100	103	108	102	103
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	95	103	104	104
Mäntän sairaala	100	93	94	84	92
Oulaskankaan sairaala	100	91	77	73	79
Pietarsaaren sairaala	100	102	99	104	101
Porvoon sairaala	100	98	90	95	105
Raahen sairaala	100	95	83	82	75
Salon aluesairaala	100	100	95	94	96
Turunmaan sairaala	100	91	86	87	86
Vakka-Suomen sairaala	100	99	103	96	99
Valkeakosken sairaala	100	102	95	113	111
Vammalan aluesairaala	100	101	94	94	103
Varkauden sairaala	100	81	106	98	113

1.4 Hoitotoiminnan tuottavuuserot vuonna 2009

Kuvio 6 kuvaa yliopistollisten sairaaloiden tuottavuuseroja vuonna 2009. Tuottavuutta on tarkasteltu kahdella eri mittausmenetelmällä. Toisessa tuotoksena on käytetty NordDRG Full –hoitojaksoja ja toisessa painotettuja episodeja. Molemmat mittausmenetelmät antavat samansuuntaisia tuloksia.

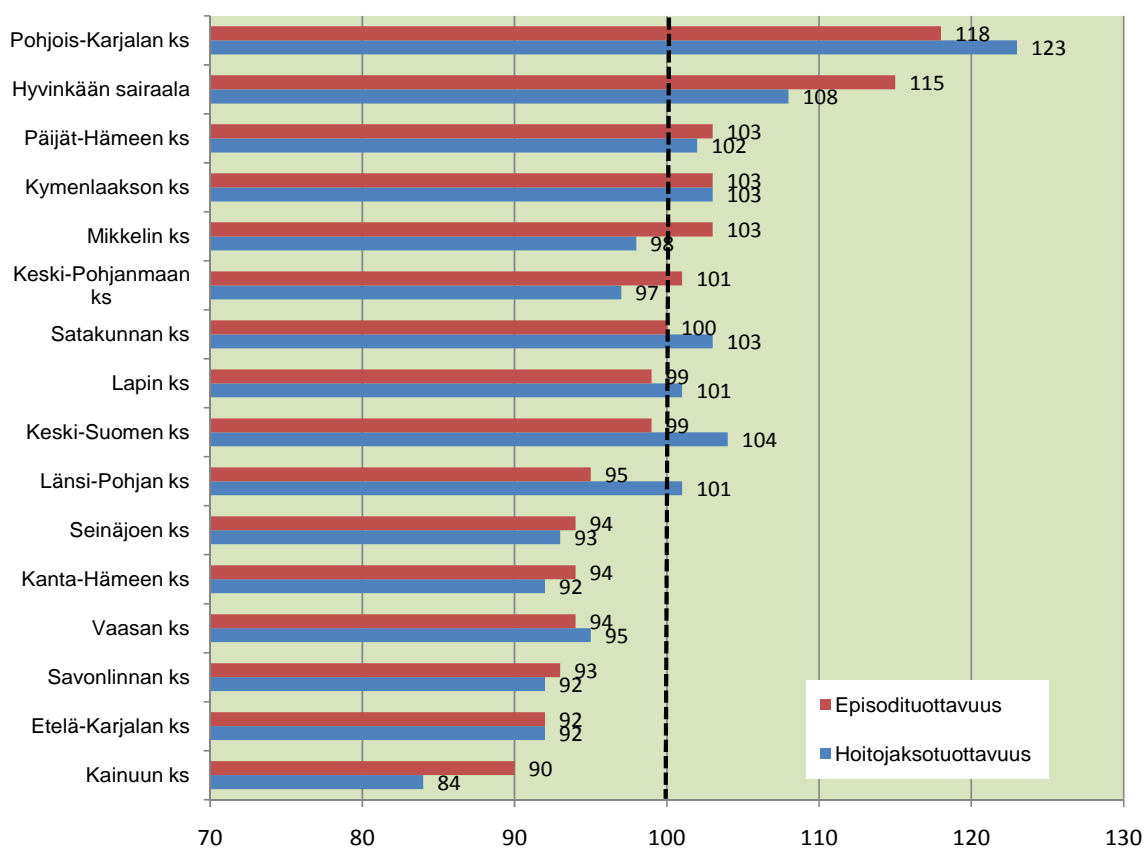
Yliopistollisista sairaaloista paras tuottavuus vuonna 2009 oli Kuopion ja Oulun yliopistollisissa sairaaloissa. Niiden episodituottavuus oli 7 % ja hoitajaksoituottavuus 5 % parempi kuin yliopistosairaaloissa keskimäärin (kuvio 6). Tampereen yliopistollisen sairaalan episodi- ja hoitajaksoituottavuusluvut poikkesivat toisistaan muita sairaaloita enemmän. Käytettäessä mittarina hoitajaksoituotteistusta TAYS asemoituu tuottavuusvertailussa kolmanneksi. Sen sijaan episodituottavuusvertailussa TAYS on peränpitäjä. Osittaisena syynä tähän saattaa olla TAYS:n muita puutteellisempi päädiagnoosien kirjaamiskäytäntö.

Kuvio 6. Yliopistollisten sairaaloiden tuottavuus vuonna 2009; sairaalatyyppin keskimääräinen tuottavuusluku = 100



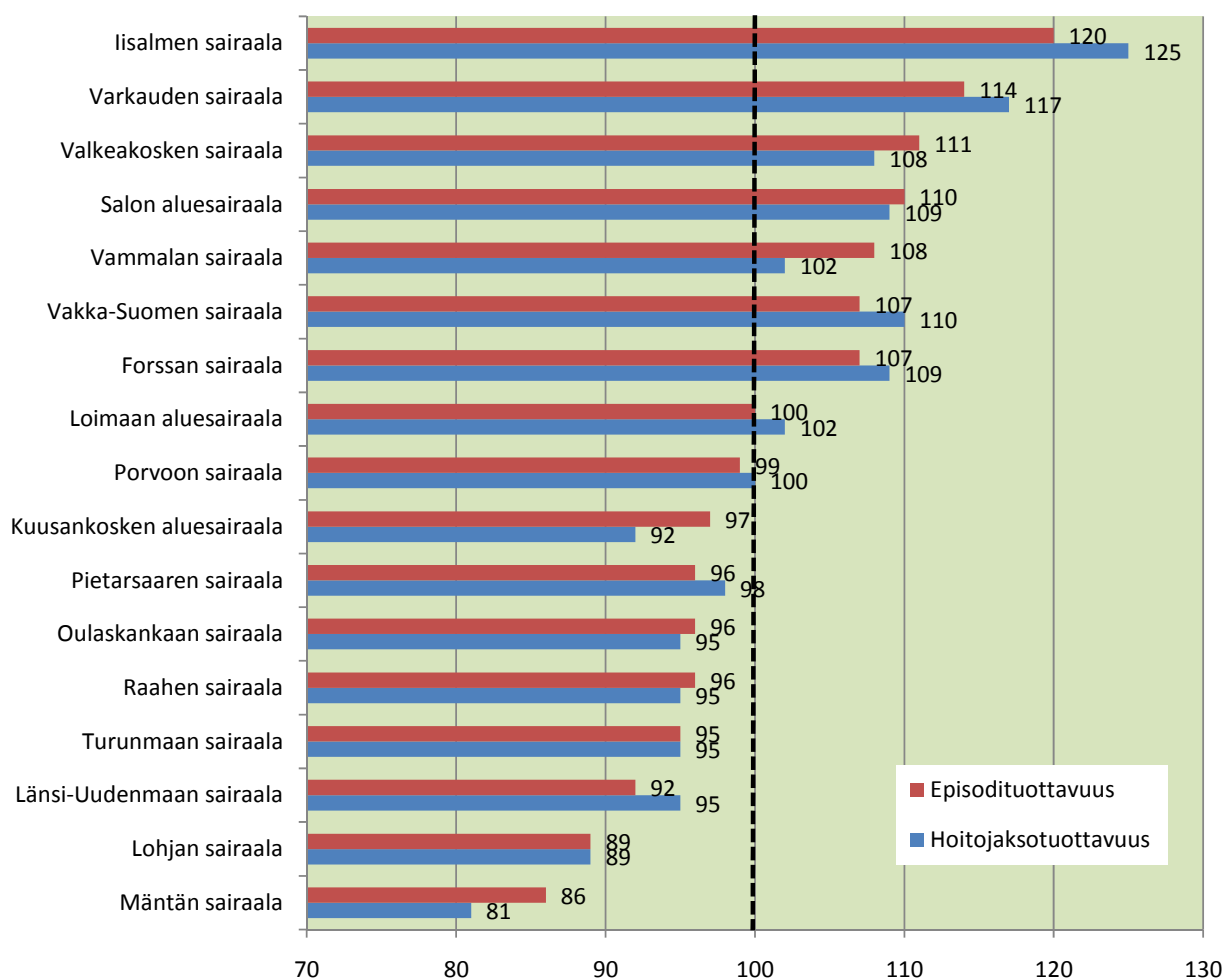
Kuvio 7 kuvaa keskussairaaloiden tuottavuuseroja vuonna 2009. Tuottavuudeltaan parhaita olivat Pohjois-Karjalan, Hyvinkään ja Päijät-Hämeen keskussairaalat ja huonoimpia olivat Kainuun, Etelä-Karjalan ja Savonlinnan keskussairaalat.

Kuvio 7. Keskussairaaloiden tuottavuus 2009; sairaalatyyppin keskimääräinen tuottavuusluku = 100

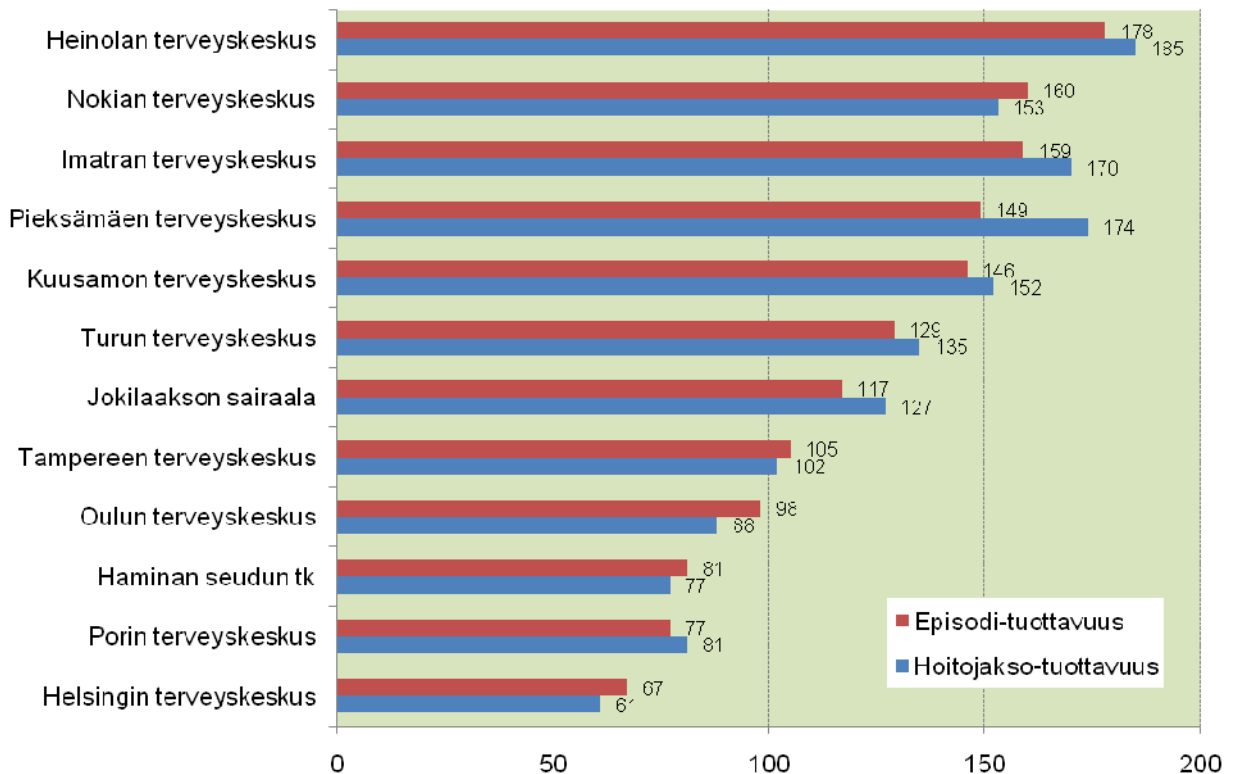


Kuvio 8 kuvaa muiden sairaaloiden tuottavuuseroja vuonna 2009. Paras tuottavuus oli lisälmen ja Varkauden sairaaloissa ja huonoin Mäntän sairaalassa.

Kuvio 8. Muiden sairaaloiden tuottavuus 2009; sairaalatyyppin keskimääräinen tuottavuusluku = 100



Kuvio 9. Erikoislääkärijohtoisten terveystalokussairaaloitten tuottavuus 2009; sairaalatyypin keskimääräinen tuottavuusluku = 100



Kuvio 9 kuvaa erikoislääkärijohtoisten terveystalokussairaaloitten tuottavuuseroja vuonna 2009. Erikoislääkärijohtoisten terveystalokussairaaloitten ryhmässä potilaiden vaikeusasteessa (casemix) ja palvelutuotannon laajuudessa on suuria eroja palveluntuottajien välillä. Toisaalta myös tietojen kirjaamisessa ja kustannusten poiminnassa saattaa olla eroja, mikä myös osittain selittää suuria tuottavuuseroja. Edellä mainituista syistä näihin tietoihin tulee suhtautua erityisen varauksellisesti. Aineisto luo kuitenkin hyvän pohjan tietojen laadun parantamiselle jatkossa.

2. PALVELUJEN KÄYTTÖ, KUSTANNUKSET JA TUOTTAVUUS ALUEITTAIN VUONNA 2009

Alueellisessa tarkastelussa episodiin (alue-episoodi) lasketaan kaikki potilaalle saman sairauden vuoksi erikoissairaanhoidossa annettu hoito riippumatta siitä, missä sairaalassa tai sairaanhoitopiirissä hoito on annettu (kuvio 11). Tarkastelu ei sisällä psykiatrian erikoisaloja.

Alueellisessa tarkastelussa on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) jaettu viiteen sairaanhoitoalueeseen. HUS:ia ei ole muista piireistä poiketen tarkasteltu lainkaan sairaanhoitopiiri tasolla.

Aluetaulukkoissa on esitetty somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö ja laskennalliset kustannukset sairaanhoitopiiri-, sairaanhoitoalue- tai kuntakohtaisesti. Taulukoissa on esitetty myös kustannusten poikkeamat maan keskitasoon euromääräisenä. Kustannusten poikkeama on lisäksi jaettu palvelujen käytöstä ja tuottavuudesta johtuvaan poikkeamaan. Esimerkiksi jos sairaanhoitopiirin väestön somaattisen erikoissairaanhoidon palvelujen käytöstä aiheutuvat kustannukset ovat verrattuna koko maahan keskimääräistä suuremmat, syynä voi olla toisaalta se, että alueen väestö käyttää/saa palveluja muuta maata runsaammin tai toisaalta se, että käytettyjen palvelujen tuotantokustannukset ovat muuta maata kalliimmat.

2.1 Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus somaattisilla erikoisaloilla

Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö vuonna 2009 oli runsainta Pohjois-Pohjanmaan (12 % yli maan keskitason) sekä Länsi-Pohjan, Pohjois-Savon ja Itä-Savon (11 % yli maan keskitason) sairaanhoitopiireihin kuuluvien kuntien väestöllä (taulukko 16). Vastaavat laskennalliset kustannukset olivat Pohjois-Pohjanmaalla 11 %, Länsi-Pohjan-alueella 13 %, Pohjois-Savossa 4 % ja Itä-Savossa 16 % yli maan keskitason. Vaikka väestön runsas palvelujen käyttö lisäsi alueiden kustannuksia, niin toisaalta edullisesti tuotettujen palveluiden käyttö esimerkiksi Pohjois-Savossa piti kustannukset kohtuullisena (taulukko 16).

Korkeimmat ikä- ja sukupuolivakioidut somaattisen erikoissairaanhoidon laskennalliset kustannukset olivat Itä-Savon, Länsi-Pohjan ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireihin kuuluvien jäsenkuntien väestöllä, 11–16 % yli maan keskitason (taulukko 16). Korkeammat kustannukset selittyivät alueen muuta maata runsaammasta palvelujen käytöstä ja osittain Itä-Savossa ja myös Länsi-Pohjan alueella muuta maata korkeammista palvelujen tuotantokustannuksista.

Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut laskennalliset kustannukset koko maahan verrattuna olivat alhaisimmat Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiirin väestöllä. Väestö siellä sai kuitenkin hieman enemmän palveluja kuin mitä maassa saatiin keskimäärin. Kustannussäästöt selittyvätkin sillä, että väestö oli käyttänyt palveluja, jotka oli tuotettu muuta maata edullisemmin (taulukko 16).

HYKS-sairanhoitoalueen väestö, johon mm. Helsinki, Espoo ja Vantaa kuuluvat, käytti vuonna 2009 ikä- ja sukupuolivakioituna somaattisen erikoissairaanhoidon palveluja 7 % vähemmän kuin maassa keskimäärin (taulukko 16). Laskennalliset kustannukset olivat hieman maan keskitason.

Taulukko 16. Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja laskennalliset kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon alueittain vuonna 2009

Väestö alueittain	Vakioidut episodit/ as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
			Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Etelä-Karjalan shp	98	102	172 657	-141 516	314 173
Etelä-Pohjanmaan shp	93	97	-268 520	-612 799	344 279
Etelä-Savon shp	106	101	64 043	530 334	-466 291
HYKS -sairaanhoitoalue	93	99	-74 443	-551 262	476 819
Hyvinkään sairaanhoitoalue	98	91	-698 733	-172 326	-526 407
Itä-Savon shp	111	116	1 503 980	1 029 753	474 226
Kainuun shp	100	108	715 707	-35 765	751 472
Kanta-Hämeen shp	98	98	-153 772	-192 224	38 452
Keski-Pohjanmaan shp	107	106	479 768	609 106	-129 338
Keski-Suomen shp	93	91	-785 141	-626 243	-158 898
Kymenlaakson shp	102	96	-336 319	153 721	-490 040
Lapin shp	100	101	72 864	35 190	37 674
Lohjan sairaanhoitoalue	105	103	230 310	426 012	-195 702
Länsi-Pohjan shp	111	113	1 137 240	938 411	198 829
Länsi-Uudenmaan sha	104	97	-220 232	309 927	-530 159
Pirkanmaan shp	94	99	-63 662	-520 958	457 296
Pohjois-Karjalan shp	102	85	-1 279 768	204 025	-1 483 793
Pohjois-Pohjanmaan shp	112	111	835 415	925 607	-90 193
Pohjois-Savon shp	111	104	341 297	945 348	-604 051
Porvoon sairaanhoitoalue	105	97	-275 934	362 220	-638 153
Päijät-Hämeen shp	93	88	-1 015 464	-623 888	-391 576
Satakunnan shp	100	98	-198 960	-2 157	-196 802
Vaasan shp	107	106	548 547	621 194	-72 647
Varsinais-Suomen shp	108	108	631 558	695 225	-63 667

1) HUS:ssa tarkastelu sairaanhoitoalueisiin kuuluvien kuntien osalta.

2.2 Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus sisätautien erikoisalalla

Sisätautien ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö oli runsainta Pohjois-Pohjanmaan (23 % yli maan keskitason) ja Varsinais-Suomen (16 % yli maan keskitason) sairaanhoitopiireihin kuuluvien kuntien väestöllä (taulukko 17). Vastaavat kustannukset niillä olivat 13 % yli maan keskitason. Korkeimmat laskennalliset kustannukset selittyivät keskimäärin muuta maata suuremmasta sisätauti-palvelujen käytöstä.

Sisätautien ikä- ja sukupuolivakioidut laskennalliset kustannukset koko maahan verrattuna olivat korkeimmat Länsi-Pohjan (18 % yli maan keskitason) ja Porvoon sairaanhoitoalueen, Varsinais-Suomen sekä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireihin kuuluvien kuntien väestöllä (13 % yli maan keskitason) (taulukko 17). Korkeat kustannukset selittyivät muuta maata korkeammasta palvelujen käytöstä ja Länsi-Pohjassa jossain määrin myös muuta maata korkeammista tuotantokustannuksista.

Sisätautien ikä- ja sukupuolivakioitujen palvelujen käyttö/saanti oli alhaisinta Etelä-Pohjanmaan (25 % alle maan keskitason) ja Päijät-Hämeen (18 % yli maan keskitason) sairaanhoitopiirien väestöllä (taulukko 17). Alhaiset sisätautien kustannukset selittyivät molemmilla alueilla palvelujen muuta maata vähäisemmästä käytöstä.

Taulukko 17. Sisätautien ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja laskennalliset kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon alueittain vuonna 2009

Väestö alueittain	Vakioidut		Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
	Vakioidut episodit/ as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva	Tuottavuudesta johtuva
				kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Etelä-Karjalan shp	84	87	-285 458	-361 683	76 226
Etelä-Pohjanmaan shp	75	78	-477 668	-537 312	59 644
Etelä-Savon shp	109	94	-130 476	208 052	-338 528
HYKS -sairaanhoidtoalue	89	106	106 160	-197 775	303 935
Hyvinkaan sairaanhoidtoalue	94	86	-239 023	-99 849	-139 174
Itä-Savon shp	108	107	182 189	209 887	-27 698
Kainuun shp	99	87	-281 391	-27 350	-254 041
Kanta-Hämeen shp	101	110	220 052	28 258	191 793
Keski-Pohjanmaan shp	104	109	192 101	91 022	101 079
Keski-Suomen shp	91	82	-375 710	-182 866	-192 843
Kyrmelaakson shp	106	100	129	135 727	-135 597
Lapin shp	88	89	-228 295	-264 758	36 463
Lohjan sairaanhoidtoalue	110	104	68 168	185 246	-117 078
Länsi-Pohjan shp	114	118	387 200	304 026	83 175
Länsi-Uudenmaan sha	105	98	-51 461	112 622	-164 083
Pirkanmaan shp	102	109	170 009	42 086	127 923
Pohjois-Karjalan shp	94	71	-646 522	-139 525	-506 997
Pohjois-Pohjanmaan shp	123	113	229 499	407 781	-178 282
Pohjois-Savon shp	114	93	-146 413	305 459	-451 872
Porvoon sairaanhoidtoalue	112	113	257 306	224 531	32 775
Päijät-Hämeen shp	82	78	-463 927	-380 648	-83 279
Satakunnan shp	105	107	161 250	110 376	50 873
Vaasan shp	106	102	51 609	124 815	-73 205
Varsinais-Suomen shp	116	113	279 218	327 471	-48 253

1) HUS:ssa tarkastelu sairaanhoidtoalueisiin kuuluvien kuntien osalta.

2.3 Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus kirurgian erikoisalalla

Ikä- ja sukupuolivakioitu kirurgian erikoissairaanhoidon palvelujen käyttö oli runsainta Porvoon (16 % yli maan keskitason), Keski-Pohjanmaan (13 % yli maan keskitason) ja Itä-Savon (11 % yli maan keskitason) sairaanhoidtopiirien/-alueiden väestöllä (taulukko 18). Vastaavat kustannukset Porvoon sairaanhoidtoalueen väestöllä olivat hieman alle maan keskitason, Keski-Pohjanmaalla 6 % yli maan keskitason ja Itä-Savossa 25 % yli maan keskitason. Korkeammat kustannuspoikkeamat koko maahan verrattuna selittyivät Porvoon sairaanhoidtoalueen ja Keski-Pohjanmaan alueilla palvelujen muuta maata korkeammasta käytöstä (taulukko 18). Korkeammat kustannuspoikkeamat Itä-Savossa selittyivät palvelujen runsaan käytön ohella myös väestön käyttämien palvelujen korkeista tuotantokustannuksista.

Alhaisimmat vakioituneet laskennalliset kustannukset kirurgian erikoisalalla olivat Päijät-Hämeen sairaanhoidtopiiriin kuuluvien kuntien väestöllä (15 % alle maan keskitason). Väestön ikä- ja sukupuoli-vakioitu palvelujen käyttö Päijät-Hämeessä oli 3 % alle maan keskitason. Kustannusten poikkeama maan keskitasoon oli -472 868 euroa/10 000 asukasta. Tämän selitti valtaosaltaan muuta maata edullisemmin tuotettujen palvelujen käyttö.

Taulukko 18. Kirurgian ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja laskennalliset kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon alueittain vuonna 2009

Väestö alueittain	Vakioidut episodit/ as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
			Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Etelä-Karjalan shp	105	113	423 094	172 843	250 251
Etelä-Pohjanmaan shp	100	105	158 539	-9 575	168 113
Etelä-Savon shp	99	98	-57 800	-43 715	-14 086
HYKS -sairaanhoitoalue	95	98	-66 273	-142 508	76 235
Hyvinkään sairaanhoitoalue	99	96	-108 991	-29 998	-78 994
Itä-Savon shp	111	125	880 540	404 110	476 430
Kainuun shp	90	110	333 092	-325 105	658 196
Kanta-Hämeen shp	103	101	17 901	80 675	-62 775
Keski-Pohjanmaan shp	113	106	167 683	383 121	-215 438
Keski-Suomen shp	86	89	-334 341	-432 202	97 862
Kymenlaakson shp	108	104	132 326	264 264	-131 938
Lapin shp	97	99	-36 384	-82 353	45 969
Lohjan sairaanhoitoalue	104	104	125 333	112 103	13 230
Länsi-Pohjan shp	110	117	524 542	311 929	212 613
Länsi-Uudenmaan sha	105	104	144 087	174 843	-30 757
Pirkanmaan shp	94	98	-63 726	-185 411	121 684
Pohjois-Karjalan shp	106	90	-324 488	178 458	-502 946
Pohjois-Pohjanmaan shp	100	105	147 489	-5 901	153 391
Pohjois-Savon shp	104	98	-56 936	132 682	-189 618
Porvoon sairaanhoitoalue	116	97	-77 158	456 111	-533 268
Päijät-Hämeen shp	97	85	-472 868	-107 950	-364 918
Satakunnan shp	105	98	-74 806	150 793	-225 599
Vaasan shp	107	113	391 471	216 574	174 898
Varsinais-Suomen shp	107	104	114 600	211 941	-97 341

1) HUS:ssa tarkastelu sairaanhoitoalueisiin kuuluvien kuntien osalta.

2.4 Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus naistentautien ja synnytysten erikoisalalla

Taulukossa 19 on esitetty naistentautien ja synnytysten erikoisalojen ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö ja kustannukset. Näitä palveluja käytti koko maahan verrattuna eniten Kainuun sairaanhoitopiiriin sekä Lohjan ja Länsi-Uudenmaan sairaanhoitoalueiden väestö. Näiden alueiden palvelujen käytöstä aiheutuvat kustannukset olivat myös muuta maata korkeammat. Lohjan ja Länsi-Uudenmaan kustannusten poikkeamat selittyivät muuta maata runsaammasta palvelujen käytöstä. Kainuun sairaanhoitopiiriin alueen väestön muuta maata korkeammat kustannukset selittyivät pääosin väestön muuta maata korkeammasta palvelujen käytöstä sekä jossain määrin myös väestön käyttämien palvelujen muuta maata korkeammista tuotantokustannuksista.

HYKS -sairaanhoitoalueen väestön vakioitujen naistentautien ja synnytysten käytöstä aiheutuneet kustannukset olivat 6 % alle maan keskitason. Väestö sai kuitenkin maan keskitason mukaisesti palveluja. Nämä palvelut oli tuotettu muuta edullisemmin, joten siitä syntyi säästöä (taulukko 19).

Taulukko 19. Naistentautien ja synnytysten ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja laskennalliset kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon alueittain vuonna 2009

Väestö alueittain	Vakioidut laskennalliset		Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
	Vakioidut episodit/ as, indeksi koko maa=100	kustannukset / as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama € / 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Etelä-Karjalan shp	98	97	-20 219	-12 753	-7 465
Etelä-Pohjanmaan shp	111	117	106 625	69 394	37 231
Etelä-Savon shp	93	109	54 802	-46 228	101 031
HYKS -sairaanhoitoalue	98	94	-46 777	-19 794	-26 983
Hyvinkään sairaanhoitoalue	103	92	-56 130	17 368	-73 498
Itä-Savon shp	106	119	116 886	35 187	81 699
Kainuun shp	133	140	249 705	203 085	46 620
Kanta-Hämeen shp	106	98	-10 753	42 874	-53 627
Keski-Pohjanmaan shp	123	123	149 465	153 000	-3 535
Keski-Suomen shp	92	85	-102 201	-57 429	-44 772
Kymenlaakson shp	98	92	-50 751	-13 257	-37 494
Lapin shp	110	112	77 113	68 288	8 825
Lohjan sairaanhoitoalue	127	112	78 768	178 940	-100 173
Länsi-Pohjan shp	103	106	38 538	18 313	20 225
Länsi-Uudenmaan sha	126	127	165 857	160 697	5 160
Pirkanmaan shp	86	89	-81 852	-97 979	16 126
Pohjois-Karjalan shp	94	94	-36 090	-38 124	2 034
Pohjois-Pohjanmaan shp	115	121	140 015	102 236	37 778
Pohjois-Savon shp	116	111	74 211	107 608	-33 397
Porvoon sairaanhoitoalue	111	96	-27 707	74 893	-102 599
Päijät-Hämeen shp	94	105	35 298	-41 183	76 481
Satakunnan shp	88	95	-35 360	-75 479	40 120
Vaasan shp	113	121	138 764	85 939	52 825
Varsinais-Suomen shp	87	91	-62 080	-93 140	31 059

1) HUS:ssa tarkastelu sairaanhoitoalueisiin kuuluvien kuntien osalta.

2.5 Alueellinen palvelujen käyttö, kustannukset ja tuottavuus lastentautien erikoisalalla

Taulukossa 20 kuvataan lastentautien ikä- ja sukupuolivakioitu palvelujen käyttö ja laskennalliset kustannukset. Palvelujen käyttö oli korkeinta Länsi-Pohjan ja Kainuun alueiden lapsilla. Palvelujen käytöstä aiheutuva kustannusten poikkeama oli myös muuta maata korkeampi. Toisaalta käytettyjen palvelujen muuta maata edullisempi tuotantotapa pienensi kustannusten poikkeamaa.

Keski-Suomessa, Pohjois-Karjalassa ja Kanta-Hämeessä lapset käyttivät muuta maata keskimäärin vähemmän lastentautien erikoisan palveluja, mistä syystä myös lastentautien laskennalliset tuotantokustannukset alueella olivat muuta maata alhaisemmat (taulukko 20).

Taulukko 20. Lastentautien ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja laskennalliset kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon alueittain vuonna 2009

Väestö alueittain	Vakioidut episodit/ as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset / as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
			Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama € / 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Etelä-Karjalan shp	114	129	166 630	77 337	89 293
Etelä-Pohjanmaan shp	93	106	38 467	-48 297	86 764
Etelä-Savon shp	124	117	94 325	133 852	-39 526
HYKS -sairaanhoitoalue	97	107	46 995	-22 742	69 736
Hyvinkaan sairaanhoitoalue	105	88	-92 782	35 892	-128 674
Itä-Savon shp	107	137	187 185	36 966	150 219
Kainuun shp	134	108	48 824	204 401	-155 577
Kanta-Hämeen shp	90	78	-147 398	-67 178	-80 219
Keski-Pohjanmaan shp	116	102	13 589	119 694	-106 105
Keski-Suomen shp	86	95	-35 341	-95 583	60 242
Kymenlaakson shp	93	89	-61 179	-39 437	-21 742
Lapin shp	124	115	90 694	149 255	-58 561
Lohjan sairaanhoitoalue	99	106	48 116	-4 690	52 806
Länsi-Pohjan shp	139	130	194 507	254 764	-60 256
Länsi-Uudenmaan sha	101	86	-89 419	8 301	-97 720
Pirkanmaan shp	92	80	-138 307	-52 556	-85 751
Pohjois-Karjalan shp	90	82	-104 223	-61 808	-42 414
Pohjois-Pohjanmaan shp	93	86	-114 205	-59 275	-54 930
Pohjois-Savon shp	92	122	132 971	-49 365	182 336
Porvoon sairaanhoitoalue	101	101	5 561	8 346	-2 785
Päijät-Hämeen shp	92	98	-15 104	-48 683	33 580
Satakunnan shp	99	86	-82 264	-4 256	-78 008
Vaasan shp	118	117	121 265	130 588	-9 323
Varsinais-Suomen shp	116	109	58 152	103 712	-45 560

2.6 Palvelujen käyttö ja kustannusten poikkeamat kunnittain

Liitetaulukossa 4 on esitetty kuntakohtaisesti ikä- ja sukupuolivakioitu somaattisen erikoissairaanhoidon palvelujen käyttö ja laskennalliset kustannukset vuonna 2009. Taulukossa on esitetty myös kustannusten poikkeamat verrattuna maan keskitasoon euromääräisenä. Kustannusten poikkeama on lisäksi jaettu palvelujen käytöstä ja tuotantokustannuksista johtuvaan poikkeamaan.

Kuntakohtaisesti tarkasteltuna ikä- ja sukupuolivakioitu somaattisen erikoissairaanhoidon palvelujen käyttö oli runsainta monissa Varsinais-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireihin kuuluvissa pienissä kunnissa. Eniten palveluja käytettiin Kustavissa Varsinais-Suomesta (36 % yli maan keskitason), Siikajoella Pohjois-Pohjanmaalta (36 % yli maan keskitason) ja Pyhärannassa Varsinais-Suomesta (34 % yli maan keskitason). Näiden kuntien somaattisen erikoissairaanhoidon vakioidut laskennalliset kustannukset olivat myös maan korkeimpia (liitetaulukko 4). Korkeimmat somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut kustannukset olivat Taivassalon (32 % yli maan keskitason), Enonkosken (32 % yli maan keskitason) ja Siikajoen (24 % yli maan keskitason) kunnilla. Väestömäärältään pienissä kunnissa saattaa palvelujen satunnainen korkea käyttö heilauttaa lukuja huomattavasti.

Suurista kunnista palvelujen vakioitu käyttö oli runsainta Oululaisilla (15 % yli maan keskitason). Vastaavasti myös laskennalliset vakioidut kustannukset olivat runsaasta palvelujen käytöstä johtuen maan korkeimpia (21 % yli maan keskitason). Turkulaiset käyttivät vakioituja palveluja 8 % yli maan keskitason ja vastaavat kustannukset olivat 12 % yli maan keskitason. Helsinkiläisten palvelujen ikä- ja sukupuolivakioitu käyttö oli 8 % muuta maata vähäisempää ja vastaavat kustannukset olivat 1 % yli maan keskitason. Espoolaisten palvelujen käyttö oli 10 % alle maan keskitason ja kustannukset vastaavasti 7 % alle maan keskitason. Tampereella palvelujen käyttö oli 8 % alle

maan keskitason ja kustannukset 4 % yli maan keskitason. Vantaalaisten ikä- ja sukupuoli vakioitu palvelujen käyttö oli 5 % alle maan keskitason ja vastaavat kustannukset olivat 2 % alle maan keskitason.

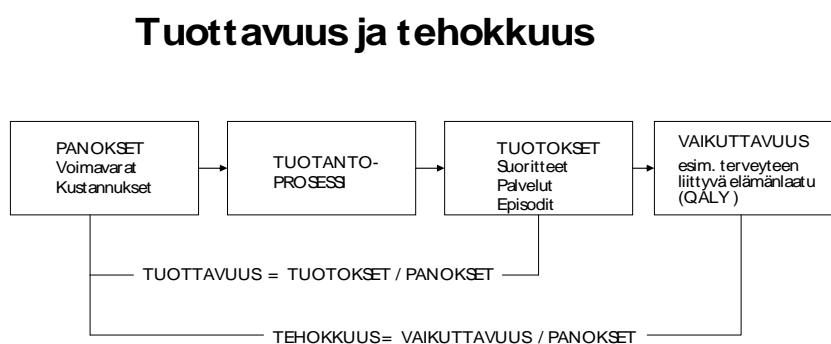
Kaikista vähiten somaattisen erikoissairaanhoidon palveluja käytettiin vuonna 2009 ikä- ja sukupuoli vakioituna Muoniossa (35 % alle maan keskitason). Palvelujen vähäisestä käytöstä/saatavuudesta johtuen vakioidut laskennalliset somaattisen erikoissairaanhoidon kustannukset olivat maan kolmanneksi alhaisimmat (36 % alle maan keskitason). Valtimolla vakioidut laskennalliset kustannukset somaattisessa erikoissairaanhoidossa olivat maan alhaisimmat (39 % alle maan keskitason). Vastaava palvelujen käyttö oli 24 % alle maan keskitason (liitetaulukko 4).

3. KÄSITTEET

Tuottavuus

Tuottavuudella tarkoitetaan toiminnan tuotoksen ja sen aikaansaamiseksi käytettyjen panosten suhdetta⁵ (kuvio 10).

Kuvio 10. Tuottavuuden ja tehokkuuden määrittely terveydenhuollossa



Tuotokset

Erikoissairaanhoidon tuotoksen mittaaminen perustuu sairaaloiden hoitotoiminnan tuottavuushankkeessa kehitettyyn mittariin, episodiin. Episodi on toiminnan varsinainen lopputuote. Episodi on hyvin lähellä "hoidettu potilas" ja "hoitokokonaisuus" -käsitteitä. Tuottavuusaineistoissa episodi kattaa potilaan yhden kalenterivuoden aikana tapahtuneen hoidon tietyn terveysongelman vuoksi. Jos hoito jatkuu yli vuodenvaihteen, tulee siitä uusi episodi. Episodia käytetään mittarina sekä tuotajatarkastelussa että alueellisessa tarkastelussa. Episodin laskentaa on käsitelty tarkemmin raportissa, joka käsittelee erikoissairaanhoidon episodien laskemista kansallisessa tilastoinnissa⁶

Episodituotos määräytyy tuottavuusaineiston aikasarja- ja poikkileikkausaineistoissa eri tavalla.

⁵ Sintonen H, Pekurinen M. Terveystaloustiede. WSOY 2006.

⁶ Linna M, Rauhala A, Lauharanta J, Virtanen M, Häkkinen P, Matveinen P. Erikoissairaanhoidon episodien laskeminen kansallisessa tilastoinnissa. Arviointihankkeen loppuraportti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Avauksia 25/2010.

Kokonaistuotos

Sairaalan tai erikoisalalan kokonaistuotos käsittää hoitoepisodien painotetun summan.

Episodi

Episodi tarkoittaa potilaan koko hoitoprosessia, eli kaikkia vuodeosastohoitojaksoja mukaan lukien päiväkirurgian hoitojaksot ja avohoitokäynnit, toimenpiteet ja muut suoritteet, jotka on tehty potilaan tietyn terveysongelman ratkaisemiseksi yhden kalenterivuoden aikana.

- Episodi sisältää potilaalle saman sairauden vuoksi tapahtuneet hoitojaksot ja avohoitokäynnit (NordDrgFull-jaksot).
- Episodin DRG-ryhmä ja erikoisala määräytyy episodin korkeimman DRG-painon omaavan hoitojakson mukaan.
- Episodiryhmiä voi olla yhtä paljon kuin NordDRGFull –ryhmiä.
- Yhdellä henkilöllä voi olla useita eri episodeja sairauksista riippuen.
- Toisaalta yksi suorite, kuten hoitojakso, voi kuulua vain yhteen episodiin.

Tuottajakohtainen episodi

Tuottajakohtaisessa tarkastelussa episodiin lasketaan potilaan saman sairauden vuoksi yksittäisessä sairaalassa annettu koko hoito. Hoitokokonaisuutta tarkastellaan tällöin sairaalakohtaisesti. Tuottavuustarkastelussa poikkileikkausvertailu tehdään aina sairaalaryhmien sisällä, ts. keskussairaaloita verrataan toisiin keskussairaaloihin ja yliopistollisia sairaaloita toisiin yliopistollisiin sairaaloihin. Sairaaloita verrataan toisiinsa ainoastaan poikkileikkauksenäkökulmassa.

Alue-episodi

Alueellisessa tarkastelussa episodiin lasketaan potilaan saman sairauden vuoksi erikoissairaanhoidossa annettu koko hoito riippumatta siitä, missä sairaalassa tai sairaanhoitopiirissä hoito on annettu. Näkökulma on tällöin väestölähtöinen. Alue-episodit sisältävät myös potilaiden vuodeosastojaksot erikoislääkärijohtoisissa terveyskeskussairaaloissa sekä yksityisissä sairaaloissa. Lisäksi alue-episodeihin sisältyy erikoislääkärijohtoisten terveyskeskusyksiköiden avohoitotiedot.

Kuviossa 11 on esitetty kaksi mahdollista tapaa määritellä episodi. Alue-episodi (A) sisältää potilaan saaman hoidon kaikissa eri sairaaloissa ja sairaanhoitopiireissä. Tuottajakohtainen episodi (B) kattaa potilaan hoidon yksittäisessä sairaalassa. Alue-episodeissa potilaan hoitoketjua seurataan yli sairaala- ja sairaanhoitopiirirajojen. Näiden episodien laskeminen mahdollistaa kunta- ja sairaanhoitopiiritason alueellisen eli väestötason tuottavuusvertailun.

Painotetut episodit

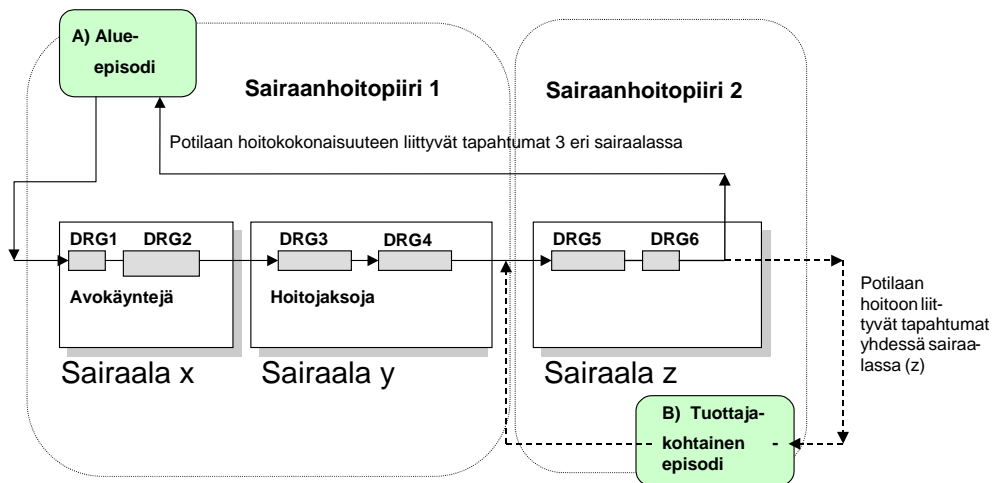
Painotetut episodit kuvaavat episodiin kuuluvan hoidon vaikeusastetta. Painotetut episodit saadaan kertomalla episodit episodipainoilla. Episodin määrä muuttuu painotettuna suuremmaksi, jos episodiin kuuluvat potilaat ovat keskimääräistä vaikeahoitoisempia.

Episodipaino

Episodi –paino on kustannuspaino. Se kuvaa kuhunkin episodiin kuuluvien DRGFull -hoitojaksojen keskimääräisen kustannuksen ja kaikkien episodien keskimääräisen kustannuksen suhdetta.

Episodipainot saadaan jakamalla episodi- DRG-ryhmän (määräytyy episodin painavimman DRG –ryhmän mukaan) keskekustannus kaikkien episodien keskimääräisellä kustannuksella. Episodin keskekustannus saadaan keskiarvona yhteenlasketuista episodiin kuuluvista NordDRG-Full-painoilla painotetuista laskennallisista keskekustannuksista.

Kuvio 11. Potilaan hoitoepisodit erikoissairaanhoidossa: Alue-episodi (A) käsittää hoidon kolmessa sairaalassa ja kahdessa sairaanhoitopiirissä. Tuottajakohtainen episodi (B) käsittää hoidon yhdessä sairaalassa⁷.



DRG (Diagnosis Related Group)

DRG (Diagnosis Related Group) on luokitusjärjestelmä, jossa potilaan saama hoito ryhmitellään päädiagnoosin, mahdollisten hoitoon vaikuttavien sivudiagnoosien, suoritettujen toimenpiteiden, hoitoajan sekä potilaan iän ja sukupuolen ja sairaalasta poistumistilan mukaan kliinisesti mielekkäisiin ryhmiin. Kunkin ryhmän sisällä hoitojakson vaatima voimavarojen kulutus on keskimäärin samaa luokkaa. Pohjoismaista DRG-luokitusta kutsutaan nimellä *NordDRG*. *NordDRG Full* –ryhmät sisältävät sekä avo- että laitoshoidon (käynnit ja hoitojaksot).

DRG Full –paino

DrgFull –paino on kustannuspaino. Se kuvaa kuhunkin Drg-ryhmään kuuluvien potilaiden keskimääräisten kustannusten suhdetta kaikkien potilaiden keskimääräisiin kustannuksiin.

Painotetut hoitojaksot

Painotetut hoitojaksot kuvastavat hoidon vaikeusastetta. Painotetut hoitojaksot saadaan kertomalla hoitojaksot DRG-kustannuspainoilla. Hoitojaksojen määrä muuttuu painotettuna suuremmaksi, jos hoitojaksot ovat keskimääräistä vaikeahoitoisempia.

Casemix-indeksi

Casemix-indeksi kuvaa sairaalassa hoidettujen potilaiden keskimääräistä hoidon vaikeusastetta. Mitä suurempi Casemix-indeksi on, sitä vaikeampihoitoisia potilaita sairaalassa hoidetaan.

Casemix-indeksi = painotetut hoitojaksot/ hoitojaksot.

Panokset

Panoksina käytetään sairaalan tai yhden erikoisalanelä hoitotoiminnasta aiheutuvia *kokonaiskustannuksia*. Muusta kuin sairaalan toiminnasta aiheutuvia kustannuksia, esimerkiksi lääkäreiden erikoistumiskoulutukset ja ammatillisten oppilaitosten opiskelijaharjoittelijoiden ohjaus- ja opetustoi-

⁷ Linna M, Häkkinen U. Alueellisten hoitoketjujen tuottavuusvertailu - Uusi tapa tarkastella erikoissairaanhoidon kustannuksia. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 2000: 37,197-206.

minta, kiinteistöjen ja asunto-osakkeiden vuokraustoiminta (työsuhdeasunnot tms.) jne, ei sisällytetä tässä laskennassa panoksiin.

Hintaindeksi

Julkisten menojen hintaindeksi (JMHI) mittaa valtiontalouden ja kuntatalouden (kuntien ja kuntayhtymien) menojen hintakehitystä.

Tilastoraportissa kokonaiskustannukset on deflatoitu vuoden 2009 hinta- ja kustannustasoon Tilastokeskuksen julkaisemalla julkisten menojen kuntatalouden terveydenhuollon hintaindeksillä.⁸

4. AINEISTOT

Sairaaloiden tuottavuustietojärjestelmässä ovat mukana kaikki sairaanhoitopiirit ja viisi aikaisemmin sairaanhoitopiireihin kuulunutta sairaalaa. Lisäksi vuodesta 2006 alkaen mukana on ollut erikoislääkärijohtoisia terveyskeskussairaloita. Vuoden 2009 aineistossa niitä oli yhteensä 12. Koska erikoislääkärijohtoisien terveyskeskussairaaloiden tietoja ei ole käytettävissä kaikilta tarkasteluvuosilta, niin näiden sairaaloiden ja toimintayksiköiden aikasarjatiedot puuttuvat ja tiedot raportoidaan vain poikkileikkausaineistona vuodelta 2009 (kuvio 9). Joidenkin erikoislääkärijohtoisien sairaaloiden tietoja on jätetty pois, koska ne ovat olleet osittain puutteellisia.

Alueellisessa tarkastelussa on mukana myös yksityissairaaloiden vuodeosastohoito sekä lähes koko yksityissektorin päiväkirurgia. Aineisto ei sisällä psykiatrian erikoissairaanhoitoa. Alueellisessa tarkastelussa mukana ovat myös puuttuvien vuosien erikoislääkärijohtoisien terveyskeskussairaaloiden laitoshoidon tiedot.

Sairaaloiden tuottavuustiedot perustuvat yksilötason hoitoilmoitusrekisteritietoihin ml. yksilötason avohoitokäyntitiedot (Hilmo) sekä sairaalan kokonais- ja erikoisalatason kustannustietoihin.

Hoitoilmoitusrekisterin tietoja, ml. erikoissairaanhoidon avohoitokäyntien yksilötason diagnoosi- ja toimenpidetietoja, käytetään tuottavuusaineiston hoitojaksojen/käyntien DRG –ryhmittelyssä ja episodien muodostuksessa. Näin ollen diagnoosi- ja toimenpidetietojen kirjaamisella ja näiden tietojen poimimisella potilastietojärjestelmistä Hilmo -tietoihin on keskeinen vaikutus tuloksiin.

Kustannustiedot kerätään sairaanhoitopiiri-, sairaala- ja erikoisalatatasolla. Kustannustiedot perustuvat tilinpäätöstietoihin, erikoisalojen toiminnallisiin tuloslaskelmiin ja sisäisiin kustannuslaskentareportteihin. Kustannustietojen poiminnassa ja kohdentamisessa eri erikoisaloille saattaa olla sairaalakohtaisia eroja, jotka vaikuttavat myös tuloksiin. Sairaala Ortonia ja Reumasäätien sairaalaa lukuun ottamatta yksityissairaaloiden kustannukset on arvioitu alue-episodeissa koko maan keskiarvokustannusten mukaan. Vastaavat suoritustiedot perustuvat hoitoilmoitusrekisteritietoihin (Hilmo). Samoin on tehty aikasarjoissa erikoislääkärijohtoisien terveyskeskussairaaloiden puuttuvien tietojen osalta.

Kirjaamiskäytäntöjen ja kustannuslaskennan yhdenmukaistamiseksi on tehty valtakunnallisella tasolla kehittämistyötä, mikä jatkossa parantaa aineiston laatua.

Sairaaloiden käytössä on THL:n ylläpitämä sairaaloiden ja eri alueiden hoitotoiminnan vertailun mahdollistava tietojärjestelmä (ns. Benchmarking kuutiot), josta saa monipuolista tietoa sairaalapalvelujen käytöstä, kustannuksista ja tuottavuudesta sairaanhoitopiireittäin, sairaaloittain, kunnittain sekä erikoisaloittain. Tämä tilastoraportti perustuu tästä aineistosta poimituihin tietoihin.

⁸ Tilastokeskus; <http://www.stat.fi/til/jmhi/tau.html>

5. MENETELMÄT

Tuotoksen mittaamisen keinoja on jatkuvasti tutkittu ja testattu. Näiden pohjalta tuottavuuden mitausta on myös muutettu. Hoitokäytäntöjen muutokset asettavat tuotosmittareiden kehittämiselle edelleen suuria haasteita.

Menetelmiin on tehty edelliseen vuoteen verrattuna muutoksia, joista merkittävimmät, DRG:n liittyvät on mainittu alla kohdassa "DRG –ryhmät".

DRG -järjestelmä tarjoaa paljon tutkitun sekä käytössä testatun tavan ryhmitellä potilaat diagnoosien ja tehtyjen toimenpiteiden perusteella. Tuottavuusmittauksen kannalta on oleellista kyetä mitaamaan "tuotos" eli palvelujen sisältö riittävän tarkasti. Minimivaatimus vertailujen mielekkyyden varmistamiseksi on käyttää potilasryhmittelyä, joka ottaa huomioon erot eri potilasryhmien voimavarojen kulutuksessa.

DRG –ryhmittelyn onnistuminen perustuu diagnoosien ja toimenpiteiden oikeaan ja tarkkaan kirjaamiseen. Kirjaamiskäytännöissä on edelleen sairaalakohtaisia eroja, millä saattaa olla vaikutusta tuloksiin. Myös aineistojen poiminnoissa Hilmo –tietoihin saattaa olla puutteita, jolloin esim. toimenpiteitä jää kokonaan pois Hilmo-tiedonkeruusta.

DRG-ryhmät,

Tuottavuusaineistossa hoitoa tarkastellaan potilasryhmäkohtaisesti. Potilasryhminä käytetään sekä poikkileikkaus- että aikasarjatarkasteluissa NordDRG Full -ryhmiä⁹, jotka muodostetaan ryhmittelemällä sairaaloiden potilaskohtaiset avo- ja vuodeosastohoitajaksot hoito-ongelman ja voimavarojen kulutuksen mukaan samankaltaisiin potilasryhmiin. Aikaisempien noin 500 DRG -Classic ryhmän lisäksi on Full -ryhmittelyn mukana tullut uusina ryhminä avohoitopotilaille tehty tähystykset (ryhmät 700–799), pientoimenpiteet (ryhmät 800–899), kalliit lääkehoidot ja diagnostiset toimenpiteet sekä hoitaja- ym. erityistyöntekijöiden hoitokontaktit (ryhmät 900–999).

DRG -ryhmittelijänä on käytetty sekä aikasarjoissa että poikkileikkaustarkasteluissa vuoden 2009 NordDRG Full -ryhmittelijää.

THL:n Hilmo -tiedot eivät sisällä systemaattista lääkehoidon tietoa. Keskeisiä lääkehoitoja DRGFull-ryhmittelyn kannalta ovat kalliit lääkehoidot, joihin kuuluvat erityisesti kalliit sytostaattihoidot. Osa sairaaloista kirjaa nämä hoidot W-alkuisilla toimenpidetiedoilla. Aiemmin HUS:n osalta käytettiin poikkileikkausaineistoissa heidän omaa valmiiksi ryhmittelemäänsä aineistoa, jossa kalliit lääkehoidot on otettu huomioon. Vuoden 2009 poikkileikkaustarkastelussa on HUS:n aineisto ryhmitelty muiden sairaaloiden tavoin THL:ssa. Tämän muutoksen johdosta havaittiin, että HUS:n Hilmo –aineistoista puuttui toimenpiteitä. HUS pyrki täydentämään näiltä osin aineistoa jälkikäteen.

Mikäli päädiagnoosikirjauksissa esim. avohoitokäyntien osalta on puutteita, nämä käynnit ryhmittyvät painoarvoltaan kevyempiin DRGFull –ryhmiin.

Kustannuspainot ja potilasrakenne

Aineistossa kullekin NordDRG Full -ryhmälle annetaan kustannuspaino, joka kuvaa kyseisen potilasryhmän avo- ja vuodeosastohoidon vaatimaa suhteellista voimavarojen tarvetta. Kustannuspainoina on käytetty THL:n laskemia (perustuvat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kustannuslaskentaan) vuoden 2009 NordDRG -Full -painoja, joita on korjattu siten, että ne vastaavat koko maan vuoden 2009 potilasrakennetta eli casemixiä. Painojen laskennassa ovat mukana myös ns. outlier –kustannukset (poikkeuksellisen kalliit tai halvat kustannukset). Tuottavuuden näkökulmasta on tärkeää, että kaikki hoidoista aiheutuneet kustannukset ovat mukana kustannuspainojen

⁹ <http://www.norddrg.fi/norddrg/>

laskennassa. Muista sairaaloista ei ole ollut käytettävissä potilaskohtaisia kustannustietoja, mistä syystä painojen laskenta pohjautuu pelkästään HUS:n aineistoon.

Tuotos

Tuottavuuden mittaamisessa ollaan ensisijaisesti kiinnostuneita tuottavuuden muutoksesta jollakin aikavälillä tai tuottavuuden vertailusta suhteessa toisiin, vastaaviin yksiköihin. Sairaaloiden tuottavuustietojärjestelmässä tuotosta mitataan kahdella tavalla: Välisuoritteina, joita ovat hoitojaksot (DRG) ja avohoitokäynnit (DRG) sekä loppusuoritteina, joita ovat episodit.

Tuottavuustietojärjestelmässä hoitopäivät, hoitojaksot ja avohoitokäynnit ovat välisuoritteita tuotoksen aikaansaamiseksi. Loppusuorite eli varsinainen tuotos on episodi, joka muodostaa perustan tuottavuuden mittaamiselle. Yksi episodi sisältää sairauden tai terveysongelman parantamisen kaikki vaiheet eli kaikki yhdelle potilaalle saman sairauden vuoksi kalenterivuoden aikana kertyneet hoitojaksot ja avohoitokäynnit. Episodi eroaa käsitteestä "hoidettu potilas", koska tuottavuusaineisto osittuu yhden vuoden jaksoihin. Näin yli vuodenvaihteen hoidossa olleista potilaista tulee yksi episodi molemmille vuosille.

Tuotoksia laskettaessa erityyppisten episodien määrät painotetaan niille lasketuilla painokertoimilla. Sairaalan tai erikoisalan kokonaistuotos saadaan laskemalla yhteen painotettujen episodien määrät.

Panokset

Aineiston panoksina käytetään sairaaloiden kokonaiskustannuksia ilman psykiatriaa. Sairaalan kokonaiskustannukset muodostetaan sairaalan toimintakuluista, käyttöomaisuuden poistoista sekä vieraan pääoman kuluista. Toimintakulut koostuvat pääosin henkilöstömenoista, materiaalien ja palvelujen ostoista sekä vuokramenoista. Kustannustietoja on yhdenmukaistettu vertailukelpoisuuden parantamiseksi. Kokonaiskustannuksista vähennetään ne kustannuserät, jotka eivät liity erikoissairaanhoidon toimintoihin tai sairaalan omiin palveluihin välittömästi tai välillisesti tukipalveluina. Kehitysvammahuollon ja perusterveydenhuollon kustannukset on jätetty pois niissä sairaanhoito-/terveydenhuoltopiireissä, jotka vastaavat myös näiden palvelujen tuottamisesta.

Sairaaloiden ryhmittely

Sairaaloiden tuottavuustietojärjestelmässä sairaalat on jaettu neljään ryhmään: yliopistollisiin sairaaloihin, keskussairaaloihin, muihin sairaaloihin sekä poikkileikkaustarkastelussa erikoislääkärijohtoihin terveyskeskussairaaloihin. Vaasan keskussairaalan hoidon vaatavuustaso on osittain yliopistollisen sairaalan luokkaa (esim. sydänkirurgia ja syöpätaudit), mutta sairaala kuuluu tässä tarkastelussa keskussairaaloiden ryhmään. HYKS sisältää Jorvin ja Peijaksen sairaalat. Hyvinkään sairaala on siirretty keskussairaalaryhmään, koska se suuruudeltaan ja tuotevalikoimaltaan vastaa keskussairaalatasoa. Muiden sairaaloiden ryhmään kuuluvat lähinnä aikaisemmat aluesairaalat ja yksittäiset, aiemmin sairaanhoitopiireihin kuuluneet sairaalat, kuten Raahan ja Forssan sairaalat. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) on jaettu aluetaulukoihin viiteen sairaanhoitoalueeseen: HYKS-sairanhoitoalue, Hyvinkään sairaanhoitoalue, Lohjan sairaanhoitoalue, Länsi-Uudenmaan sairaanhoitoalue ja Porvoon sairaanhoitoalue.

Sairaaloiden toiminnan sisällön ja vaikeusasteen kuvaaminen

Sairaaloiden toiminnan sisältöä ja vaikeusastetta voidaan kuvata tuottavuustietojärjestelmän aineistolla monipuolisesti. Taulukko 21 on esimerkki siitä. Taulukko kuvaa sairaaloiden erilaisuutta ja helpottaa tämän raportin tietojen tulkintaa. Sairaalat on siinä järjestetty sairaalaryhmittäin niiden potilasrakennetta kuvaavan casemix-indeksin mukaiseen järjestykseen. Koko maan keskiarvo on 1,00. Taulukko havainnollistaa sairaaloiden erilaisuuden sairaalaryhmän (yliopistolliset sairaalat, keskussairaalat, muut sairaalat ja erikoislääkärijohtoiset terveyskeskussairaalat) sisällä ja antaa taustatietoa tarkastelulle.

Yliopistosairaaloiden casemixit ovat lähellä toisiaan. Myös keskussairaaloiden ja muiden sairaalarhmiien sisällä eri sairaaloissa hoidetaan vaativuudeltaan erilaisia potilaita. Suurimmat erot potilasrakenteessa on erikoislääkärijohtoisissa terveysteskkussairaloissa. Terveysteskkusaineistossa saattavat yksittäiset painoarvoltaan kalliit hoidot aiheuttaa casemixin nousun. Lukumääräisesti pienessä aineistossa saattaa muutamien satunnaisten kustannuksiltaan kalliiden hoitojen vaikutus näkyä casemix -indeksissä. Terveysteskkustoiminnasta ei ole saatavilla potilaskohtaisia kustannustietoja, joten niiden tuottavuusvertailussa joudutaan käyttämään yhteisiä DRG -kustannuspainoja. Koska tuottavuusvertailu tehdään sairaalarhmiien sisällä, niin painot kohtelevat kaikkia erikoislääkärijohtoisia terveysteskkussairaloita suhteessa toisiinsa samalla tavalla.

Taulukko 21. Sairaaloiden toiminnan vaikeusastetta kuvaavia tunnuslukuja vuonna 2009

Sairaalatyyppi	Sairaala	Casemix- indeksi lkm	Painotetut episodit lkm	Painotetut laitoshoito- jaksot lkm	Painotetut ajanvaraus- käynnit lkm	Painotetut päävystys käynnit lkm	Kustannukset €
Yliopistosairaala	OYS, Oulun yliopistollinen sairaala	1,19	206 530	327 235	121 608	19 059	294 286 000
Yliopistosairaala	KYS, Kuopion yliopistollinen sairaala	1,16	164 105	277 688	74 639	15 591	230 047 000
Yliopistosairaala	TAYS, Tampereen yliopistollinen sairaala	1,09	225 203	370 164	139 462	20 641	350 630 000
Yliopistosairaala	HYKS, Helsingin yliopistollinen sairaala	1,07	617 127	848 867	460 498	78 053	933 622 000
Yliopistosairaala	TYKS, Turun yliopistollinen sairaala	1,04	218 819	340 669	129 111	32 123	333 817 000
Keskussairaala	Mikkelin keskussairaala	1,02	55 870	80 814	33 968	6 271	76 004 000
Keskussairaala	Hyvinkään sairaala	1,02	62 909	82 291	41 313	9 644	76 386 000
Keskussairaala	Pohjois-Karjalan keskussairaala	1,02	93 770	148 721	58 564	12 796	110 873 000
Keskussairaala	Päijät-Hämeen keskussairaala	0,99	102 029	149 279	66 182	11 459	138 010 000
Keskussairaala	Seinäjoen keskussairaala	0,98	97 468	145 145	63 912	9 032	144 871 000
Keskussairaala	Keski-Pohjanmaan keskussairaala	0,98	46 117	68 658	26 203	5 959	64 104 000
Keskussairaala	Vaasan keskussairaala	0,97	76 856	110 112	56 268	8 686	114 071 000
Keskussairaala	Savonlinnan keskussairaala	0,95	35 415	52 082	22 689	4 655	53 195 197
Keskussairaala	Länsi-Pohjan keskussairaala	0,94	36 034	56 838	25 249	3 978	52 804 000
Keskussairaala	Keski-Suomen keskussairaala	0,93	123 317	179 340	98 036	14 814	173 478 000
Keskussairaala	Lapin keskussairaala	0,93	58 200	85 571	43 184	5 857	82 237 000
Keskussairaala	Kanta-Hämeen keskussairaala	0,93	73 442	104 453	48 244	9 966	108 795 000
Keskussairaala	Satakunnan keskussairaala	0,90	111 078	167 292	79 447	12 796	154 938 000
Keskussairaala	Etellä-Karjalan keskussairaala	0,87	64 404	91 965	47 232	6 682	97 687 000
Keskussairaala	Kymenlaakson keskussairaala	0,87	71 590	98 714	55 450	7 356	97 228 337
Keskussairaala	Kainuun keskussairaala	0,83	41 525	53 777	29 562	5 041	64 642 000
Muut sairaalat	Oulaskankaan sairaala	1,25	20 317	32 455	8 367	1 936	24 243 000
Muut sairaalat	Vammalan aluesairaala	1,01	12 538	17 603	5 617	1 991	13 278 000
Muut sairaalat	Varkauden sairaala	0,99	8 829	13 386	4 663	1 164	8 882 000
Muut sairaalat	Raahen sairaala	0,98	13 585	19 768	8 721	58	16 228 000
Muut sairaalat	Mäntän sairaala	0,97	5 355	7 489	3 020	161	7 104 000
Muut sairaalat	Valkeakosken sairaala	0,97	18 156	24 895	10 299	2 134	18 712 000
Muut sairaalat	Porvoo sairaala	0,96	35 615	46 594	23 469	6 252	41 195 000
Muut sairaalat	Pietarsaaren sairaala	0,94	20 769	28 901	12 747	3 413	24 695 000
Muut sairaalat	Salon aluesairaala	0,94	28 845	38 900	16 508	4 835	29 879 000
Muut sairaalat	Loimaan aluesairaala	0,92	18 101	23 670	10 616	4 907	20 717 000
Muut sairaalat	Lohjan sairaala	0,89	33 883	40 306	26 589	5 552	43 716 000
Muut sairaalat	Forssan sairaala	0,86	14 130	19 050	8 178	3 363	15 162 000
Muut sairaalat	Vakka-Suomen sairaala	0,86	14 716	18 768	9 354	3 731	15 680 000
Muut sairaalat	Länsi-Uudenmaan sairaala	0,85	20 882	25 292	17 228	3 225	25 942 000
Muut sairaalat	Kuusankosken aluesairaala	0,84	27 907	34 788	16 680	5 100	32 997 814
Muut sairaalat	Iisalmen sairaala	0,83	15 307	20 772	11 961	933	14 552 000
Muut sairaalat	Turunmaan sairaala	0,78	8 424	11 445	6 509	16	10 175 000
Terveyskeskus	Haminan seudun terveyskeskus	4,22	2 215	4 197			4 436 000
Terveyskeskus	Oulun terveyskeskus	1,48	12 047	17 695	3 740		19 933 000
Terveyskeskus	Nokian terveyskeskus	1,24	5 072	7 245	2 393	47	5 161 000
Terveyskeskus	Kuusamon terveyskeskus	1,14	5 746	9 083	2 786		6 385 000
Terveyskeskus	Jokilaakson sairaala	1,12	8 804	13 599	5 551	9	12 272 000
Terveyskeskus	Heinolan terveyskeskus	1,10	3 694	5 303	2 331		3 363 000
Terveyskeskus	Tampereen terveyskeskus	0,90	26 056	32 420	18 048	179	40 380 000
Terveyskeskus	Pieksämäen terveyskeskus	0,77	6 972	9 229	6 052	972	7 601 000
Terveyskeskus	Porin terveyskeskus	0,73	5 344	6 440	4 799		11 268 000
Terveyskeskus	Turun terveyskeskus	0,66	16 630	16 961	17 556	134	20 876 000
Terveyskeskus	Imatran terveyskeskus	0,65	3 726	3 606	3 826	510	3 817 000
Terveyskeskus	Helsingin terveyskeskus	0,62	29 064	23 118	17 343	12 533	70 975 000
Terveyskeskus	Kuopion sosiaali- ja terveyskeskus	0,37	2 466		6 883	2	1 136 000

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Painotettujen suoritteiden kehitys yliopistosairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Liitetaulukko 2. Painotettujen suoritteiden kehitys keskussairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Liitetaulukko 3. Painotettujen suoritteiden kehitys muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Liitetaulukko 4. Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009.

Liitetaulukko 1. Painotettujen suoritteiden kehitys yliopistollisissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

Painotetut laitoshoidojaksot					
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	99	96	93	93
KYS	100	99	96	100	101
OYS	100	101	97	94	100
TAYS	100	100	94	99	103
TYKS	100	107	106	107	109
Yliopistosairaalat yhteensä	100	101	94	92	101
Painotetut päivystyskäynnit					
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	101	110	102	125
KYS	100	103	107	113	123
OYS	100	107	109	133	107
TAYS	100	101	100	101	103
TYKS	100	92	86	82	80
Yliopistosairaalat yhteensä	100	101	103	106	108
Painotetut ajanvarauskäynnit					
	2005	2006	2007	2008	2009
HYKS	100	104	100	106	135
KYS	100	101	99	105	103
OYS	100	104	111	128	142
TAYS	100	101	96	102	121
TYKS	100	91	95	100	114
Yliopistosairaalat yhteensä	100	95	94	98	123

Liitetaulukko 2. Painotettujen suoritteiden kehitys keskussairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

	Painotetut laitoshoitajaksot				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	107	102	104	102
Hyvinkään sairaala	100	107	106	109	107
Kainuun keskussairaala	100	99	94	95	95
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	95	91	97	93
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	100	104	109	106
Keski-Suomen keskussairaala	100	101	106	112	108
Kymenlaakson keskussairaala	100	93	99	106	106
Lapin keskussairaala	100	102	106	111	110
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	104	105	106	106
Mikkelin keskussairaala	100	98	100	102	106
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	102	106	104	105
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	102	104	101	98
Satakunnan keskussairaala	100	99	99	98	98
Savonlinnan keskussairaala	100	99	102	98	99
Seinäjoen keskussairaala	100	99	100	101	96
Vaasan keskussairaala	100	105	96	96	94
Keskussairaalat yhteensä	100	101	101	103	102
	Painotetut päivystyskäynnit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	100	98	98	94
Hyvinkään sairaala	100	104	107	105	123
Kainuun keskussairaala	100	102	104	105	100
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	97	92	91	84
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	132	135	190	130
Keski-Suomen keskussairaala	100	102	109	115	107
Kymenlaakson keskussairaala	100	97	101	98	98
Lapin keskussairaala	100	100	102	104	104
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	106	107	107	105
Mikkelin keskussairaala	100	98	89	96	93
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	92	93	86	85
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	103	105	95	92
Satakunnan keskussairaala	100	99	93	99	94
Savonlinnan keskussairaala	100	103	105	104	99
Seinäjoen keskussairaala	100	99	98	97	93
Vaasan keskussairaala	100	108	110	114	103
Keskussairaalat yhteensä	100	103	103	106	100
	Painotetut ajanvarauskäynnit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Etelä-Karjalan keskussairaala	100	103	88	95	100
Hyvinkään sairaala	100	105	108	112	131
Kainuun keskussairaala	100	101	107	110	113
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	102	105	109	102
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	100	89	90	97	98
Keski-Suomen keskussairaala	100	100	105	113	119
Kymenlaakson keskussairaala	100	112	123	133	152
Lapin keskussairaala	100	103	121	136	136
Länsi-Pohjan keskussairaala	100	104	99	105	124
Mikkelin keskussairaala	100	104	102	109	112
Pohjois-Karjalan keskussairaala	100	102	106	113	113
Päijät-Hämeen keskussairaala	100	103	107	127	120
Satakunnan keskussairaala	100	105	107	112	117
Savonlinnan keskussairaala	100	103	102	103	101
Seinäjoen keskussairaala	100	102	107	111	115
Vaasan keskussairaala	100	99	95	111	114
Keskussairaalat yhteensä	100	102	104	112	117

Liitetaulukko 3. Painotettujen suoritteiden kehitys muissa sairaaloissa vuosina 2005–2009; indeksi vuonna 2005 = 100

	Painotetut laitoshoidojaksot				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	108	100	94	94
Iisalmen sairaala	100	96	100	93	92
Kuusankosken sairaala	100	98	95	96	89
Lohjan sairaala	100	104	94	89	95
Loimaan aluesairaala	100	105	100	95	84
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	100	102	105	96
Mäntän sairaala	100	102	95	79	92
Oulaskankaan sairaala	100	106	102	105	106
Pietarsaaren sairaala	100	97	98	102	97
Porvoon sairaalan	100	101	99	102	107
Raahen sairaala	100	88	84	91	93
Salon sairaala	100	103	103	99	97
Turunmaan sairaala	100	105	100	104	101
Vakka-Suomen sairaala	100	105	105	110	117
Valkeakosken sairaala	100	98	95	102	94
Vammalan sairaala	100	102	100	100	101
Varkauden sairaala	100	85	85	70	67
Sairaalat yhteensä	100	100	97	96	95
	Painotetut päivystyskäynnit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	113	126	133	126
Iisalmen sairaala	100	87	84	95	93
Kuusankosken sairaala	100	107	107	105	102
Lohjan sairaala	100	104	86	84	129
Loimaan aluesairaala	100	90	84	83	84
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	101	104	108	117
Mäntän sairaala	100	296	294	367	341
Oulaskankaan sairaala	100	-	156	150	136
Pietarsaaren sairaala	100	93	106	104	105
Porvoon sairaalan	100	93	102	105	106
Raahen sairaala	100	88	8	9	6
Salon sairaala	100	107	107	107	98
Turunmaan sairaala	100	74	96	84	64
Vakka-Suomen sairaala	100	94	95	98	93
Valkeakosken sairaala	100	105	120	114	94
Vammalan sairaala	100	98	115	121	120
Varkauden sairaala	100	15	106	105	38
Sairaalat yhteensä	100	104	112	116	109
	Painotetut ajanvarauskäynnit				
	2005	2006	2007	2008	2009
Forssan sairaala	100	90	90	109	113
Iisalmen sairaala	100	96	93	102	104
Kuusankosken sairaala	100	102	101	101	108
Lohjan sairaala	100	84	99	104	143
Loimaan aluesairaala	100	88	89	91	101
Länsi-Uudenmaan sairaala	100	98	101	101	123
Mäntän sairaala	100	63	62	55	56
Oulaskankaan sairaala	100	131	87	94	104
Pietarsaaren sairaala	100	109	84	96	104
Porvoon sairaalan	100	96	100	107	122
Raahen sairaala	100	100	108	112	102
Salon sairaala	100	99	103	105	121
Turunmaan sairaala	100	86	94	102	113
Vakka-Suomen sairaala	100	103	116	113	122
Valkeakosken sairaala	100	102	89	101	119
Vammalan sairaala	100	94	87	87	96
Varkauden sairaala	100	17	73	61	60
Sairaalat yhteensä	100	92	93	96	106

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoitopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Pirkanmaan shp	Akaa	102	98	-154 557	178 389	-332 946
Etelä-Pohjanmaan shp	Alajärvi	85	87	-1 121 370	-1 304 505	183 135
Pohjois-Pohjanmaan shp	Alavieska	81	77	-1 966 963	-1 591 949	-375 014
Etelä-Pohjanmaan shp	Alavus	86	91	-822 415	-1 222 037	399 622
Päijät-Hämeen shp	Artjärvi	87	80	-1 958 261	-1 257 368	-700 893
Päijät-Hämeen shp	Asikkala	95	90	-890 427	-472 034	-418 393
Porvoon sairaanhoitoalue	Askola	98	89	-854 409	-186 390	-668 019
Varsinais-Suomen shp	Aura	111	110	764 484	880 398	-115 914
Itä-Savon shp	Enonkoski	122	132	3 123 952	2 172 455	951 497
Lapin shp	Enontekiö	74	78	-1 979 208	-2 345 840	366 631
HYKS -sairaanhoitoalue	Espoo	90	93	-493 046	-764 351	271 305
Satakunnan shp	Eura	100	99	-125 538	4 497	-130 036
Satakunnan shp	Eurajoki	108	103	220 455	705 727	-485 272
Etelä-Pohjanmaan shp	Evijärvi	93	92	-726 977	-601 984	-124 993
Kanta-Hämeen shp	Forssa	116	106	545 202	1 421 110	-875 908
Pohjois-Pohjanmaan shp	Haapajärvi	107	102	133 006	560 211	-427 205
Pohjois-Pohjanmaan shp	Haapavesi	113	107	568 828	1 020 936	-452 108
Pohjois-Pohjanmaan shp	Hailuoto	127	118	1 726 516	2 625 819	-899 303
Keski-Pohjanmaan shp	Halsua	96	87	-1 242 676	-343 855	-898 821
Kymenlaakson shp	Hamina	106	113	1 121 098	575 441	545 657
Keski-Suomen shp	Hankasalmi	101	97	-310 961	99 059	-410 020
Länsi-Uudenmaan sha	Hanko	105	102	142 417	437 363	-294 945
Satakunnan shp	Harjavalta	106	103	264 654	513 584	-248 930
Päijät-Hämeen shp	Hartola	102	93	-666 983	176 780	-843 763
Kanta-Hämeen shp	Hattula	91	93	-523 600	-756 714	233 114
Pohjois-Pohjanmaan shp	Haukipudas	105	102	123 469	334 300	-210 831
Kanta-Hämeen shp	Hausjärvi	100	105	402 887	36 975	365 912
Päijät-Hämeen shp	Heinola	104	94	-536 600	336 107	-872 707
Pohjois-Karjalan shp	Heinävesi	120	98	-242 901	2 031 099	-2 274 000
HYKS -sairaanhoitoalue	Helsinki	92	101	116 572	-597 704	714 277
Keski-Pohjanmaan shp	Himanka	102	99	-114 173	157 859	-272 032
Etelä-Savon shp	Hirvensalmi	105	97	-322 857	537 750	-860 608
Päijät-Hämeen shp	Hollola	100	97	-278 516	1 474	-279 991
Satakunnan shp	Honkajoki	99	93	-650 328	-63 716	-586 612
Satakunnan shp	Huittinen	97	90	-891 776	-299 653	-592 122
Kanta-Hämeen shp	Humppila	110	104	397 932	915 452	-517 520
Kainuun shp	Hyrynsalmi	99	105	446 195	-139 122	585 317
Hyvinkaan sairaanhoitoalue	Hyvinkää	104	98	-169 465	315 770	-485 235
Päijät-Hämeen shp	Hämeenkoski	81	74	-2 344 417	-1 714 153	-630 263
Pirkanmaan shp	Hämeenkyrö	85	85	-1 298 147	-1 231 538	-66 609
Kanta-Hämeen shp	Hämeenlinna	92	94	-490 139	-733 624	243 484
Pohjois-Pohjanmaan shp	Ii	107	97	-262 065	580 828	-842 893

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoitopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Pohjois-Savon shp	Iisalmi	120	105	410 796	1 699 631	-1 288 835
Päijät-Hämeen shp	Iitti	87	80	-1 819 587	-1 168 543	-651 043
Pirkanmaan shp	Ikaalinen	92	90	-892 697	-687 519	-205 178
Etelä-Pohjanmaan shp	Ilmajoki	94	98	-155 064	-494 715	339 651
Pohjois-Karjalan shp	Ilomantsi	103	86	-1 450 815	315 864	-1 766 679
Etelä-Karjalan shp	Imatra	101	100	-27 607	108 600	-136 207
Lapin shp	Inari	96	91	-749 302	-346 268	-403 034
Länsi-Uudenmaan sairaanhoitopiiri	Inkoo	101	90	-840 831	91 779	-932 610
Etelä-Pohjanmaan shp	Isojoki	86	90	-1 026 687	-1 374 015	347 328
Etelä-Pohjanmaan shp	Isokyrö	93	96	-358 173	-581 076	222 903
Etelä-Pohjanmaan shp	Jalasjärvi	93	101	99 348	-672 571	771 919
Kanta-Hämeen shp	Janakkala	89	92	-688 195	-950 128	261 933
Pohjois-Karjalan shp	Joensuu	104	87	-1 024 963	308 379	-1 333 342
Kanta-Hämeen shp	Jokioinen	102	92	-662 395	201 408	-863 803
Etelä-Savon shp	Joroinen	111	101	58 176	938 401	-880 225
Keski-Suomen shp	Joutsa	110	107	706 061	1 035 309	-329 248
Pohjois-Savon shp	Juankoski	99	98	-187 969	-94 889	-93 080
Pohjois-Karjalan shp	Juuka	104	86	-1 374 156	428 515	-1 802 671
Pirkanmaan shp	Juupajoki	100	116	1 419 556	12 557	1 406 999
Etelä-Savon shp	Juva	107	103	242 860	676 678	-433 818
Keski-Suomen shp	Jyväskylä	91	89	-819 427	-682 793	-136 634
Satakunnan shp	Jämijärvi	90	84	-1 522 991	-901 391	-621 600
Keski-Suomen shp	Jämsä	99	101	86 774	-115 731	202 505
Hyvinkään sairaanhoitoalue	Järvenpää	94	87	-979 631	-420 150	-559 481
Varsinais-Suomen shp	Kaarina	101	104	344 093	111 993	232 100
Pohjois-Savon shp	Kaavi	112	102	227 559	1 137 402	-909 843
Kainuun shp	Kajaani	106	118	1 460 854	532 491	928 363
Pohjois-Pohjanmaan shp	Kalajoki	110	105	411 588	800 777	-389 190
Pirkanmaan shp	Kangasala	94	95	-420 743	-512 811	92 069
Etelä-Savon shp	Kangasniemi	94	87	-1 260 295	-617 674	-642 621
Satakunnan shp	Kankaanpää	95	91	-802 047	-438 703	-363 343
Keski-Suomen shp	Kannonkoski	90	88	-1 196 597	-1 015 577	-181 021
Keski-Pohjanmaan shp	Kannus	90	87	-1 059 777	-834 483	-225 294
Etelä-Pohjanmaan shp	Karjajoki	75	74	-2 514 722	-2 428 908	-85 814
Lohjan sairaanhoitoalue	Karjalohja	101	93	-637 287	81 144	-718 431
Lohjan sairaanhoitoalue	Karkkila	111	108	715 525	923 764	-208 239
Keski-Suomen shp	Karstula	99	94	-540 727	-131 060	-409 667
Pohjois-Savon shp	Karttula	120	116	1 348 353	1 651 684	-303 331
Satakunnan shp	Karvia	93	87	-1 281 860	-661 246	-620 614
Vaasan shp	Kaskinen	80	82	-1 659 716	-1 818 155	158 440
Etelä-Pohjanmaan shp	Kauhajoki	94	97	-219 468	-534 752	315 284
Etelä-Pohjanmaan shp	Kauhava	89	93	-583 644	-951 403	367 758

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoidopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
HYKS -sairaanhoidoalue	Kauniainen	84	86	-1 154 029	-1 368 606	214 577
Keski-Pohjanmaan shp	Kaustinen	99	92	-694 272	-116 366	-577 906
Pohjois-Savon shp	Keitele	105	97	-333 691	534 600	-868 291
Länsi-Pohjan shp	Kemi	122	124	2 076 958	1 872 851	204 107
Lapin shp	Kemijärvi	96	101	140 403	-439 845	580 248
Länsi-Pohjan shp	Keminmaa	102	105	438 142	158 326	279 816
Varsinais-Suomen shp	Kemiönsaari	105	94	-576 089	505 806	-1 081 895
Pohjois-Pohjanmaan shp	Kempele	101	99	-46 020	60 785	-106 805
HYKS -sairaanhoidoalue	Kerava	95	98	-124 380	-352 464	228 084
Itä-Savon shp	Kerimäki	112	120	1 888 487	1 146 122	742 365
Pohjois-Karjalan shp	Kesälahti	106	99	-54 866	577 191	-632 057
Keski-Suomen shp	Keuruu	90	87	-1 228 282	-950 395	-277 887
Pirkanmaan shp	Kihniö	97	96	-338 480	-327 328	-11 152
Satakunnan shp	Kiikoinen	100	89	-1 058 591	-22 433	-1 036 157
Pohjois-Pohjanmaan shp	Kiiminki	100	100	-8 487	-19 258	10 771
Keski-Suomen shp	Kinnula	92	89	-1 028 478	-771 753	-256 725
HYKS -sairaanhoidoalue	Kirkkonummi	94	99	-96 941	-451 486	354 545
Pohjois-Karjalan shp	Kitee	107	89	-1 033 154	613 038	-1 646 192
Lapin shp	Kittilä	99	95	-428 929	-127 321	-301 608
Pohjois-Savon shp	Kiuruvesi	105	92	-735 578	484 454	-1 220 032
Keski-Suomen shp	Kivijärvi	82	79	-2 054 945	-1 714 806	-340 139
Satakunnan shp	Kokemäki	106	100	-21 374	571 012	-592 386
Keski-Pohjanmaan shp	Kokkola	111	111	916 862	893 365	23 497
Lapin shp	Kolari	95	93	-583 773	-400 908	-182 865
Keski-Suomen shp	Konnevesi	78	73	-2 560 707	-2 121 363	-439 344
Pohjois-Karjalan shp	Kontiolahti	100	84	-1 150 967	5 450	-1 156 417
Vaasan shp	Korsnäs	125	118	1 721 014	2 366 780	-645 766
Varsinais-Suomen shp	Koski t.l.	115	113	1 284 829	1 419 898	-135 069
Kymenlaakson shp	Kotka	111	105	428 777	962 534	-533 756
Kymenlaakson shp	Kouvola	95	87	-1 109 675	-404 860	-704 815
Vaasan shp	Kristiinankaupunki	92	96	-367 075	-776 438	409 363
Keski-Pohjanmaan shp	Kruunupyä	99	94	-540 063	-62 417	-477 646
Pirkanmaan shp	Kuhmalahti	87	88	-1 110 549	-1 267 822	157 273
Kainuun shp	Kuhmo	90	97	-259 799	-905 437	645 638
Keski-Suomen shp	Kuhmoinen	93	90	-1 095 968	-706 732	-389 235
Pohjois-Savon shp	Kuopio	114	110	825 608	1 121 819	-296 211
Etelä-Pohjanmaan shp	Kuortane	84	85	-1 473 977	-1 488 637	14 660
Etelä-Pohjanmaan shp	Kurikka	91	95	-414 273	-757 635	343 362
Varsinais-Suomen shp	Kustavi	136	118	1 848 990	3 641 339	-1 792 350
Pohjois-Pohjanmaan shp	Kuusamo	123	117	1 446 450	1 991 434	-544 984
Pirkanmaan shp	Kylmäkoski	104	101	80 421	354 077	-273 656
Keski-Suomen shp	Kyyjärvi	103	95	-484 004	274 108	-758 112

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoidopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Päijät-Hämeen shp	Kärkölä	93	91	-732 144	-565 875	-166 269
Pohjois-Pohjanmaan shp	Kärsämäki	101	95	-420 130	127 673	-547 803
Satakunnan shp	Köyliö	99	93	-622 272	-75 340	-546 932
Päijät-Hämeen shp	Lahti	88	85	-1 235 115	-970 511	-264 604
Vaasan shp	Laihia	105	107	545 903	452 200	93 703
Varsinais-Suomen shp	Laitila	127	116	1 409 655	2 364 440	-954 784
Porvoon sairaanhoitoalue	Lapinjärvi	100	91	-770 513	38 705	-809 217
Pohjois-Savon shp	Lapinlahti	103	95	-396 716	287 350	-684 066
Etelä-Pohjanmaan shp	Lappajärvi	83	83	-1 601 625	-1 638 014	36 389
Etelä-Karjalan shp	Lappeenranta	101	107	570 139	69 518	500 622
Etelä-Pohjanmaan shp	Lapua	93	97	-289 107	-621 004	331 897
Keski-Suomen shp	Laukaa	84	81	-1 455 063	-1 296 073	-158 989
Satakunnan shp	Lavia	124	115	1 515 641	2 376 720	-861 079
Etelä-Karjalan shp	Lemi	93	94	-517 754	-573 384	55 630
Pirkanmaan shp	Lempäälä	90	88	-909 892	-766 711	-143 182
Pohjois-Savon shp	Leppävirta	112	104	340 923	1 056 602	-715 679
Keski-Pohjanmaan shp	Lestijärvi	121	122	2 083 663	1 914 849	168 814
Pohjois-Karjalan shp	Lieksa	94	74	-2 561 286	-615 311	-1 945 975
Varsinais-Suomen shp	Lieto	103	108	646 507	272 461	374 047
Porvoon sairaanhoitoalue	Liljendal	107	100	-41 712	656 033	-697 745
Pohjois-Pohjanmaan shp	Liminka	105	102	114 566	352 670	-238 104
Pohjois-Karjalan shp	Liperi	109	91	-719 713	773 051	-1 492 764
Lohjan sairaanhoitoalue	Lohja	105	103	230 786	417 652	-186 866
Varsinais-Suomen shp	Loimaa	112	106	548 225	1 079 654	-531 429
Kanta-Hämeen shp	Loppi	91	91	-743 861	-733 469	-10 392
Porvoon sairaanhoitoalue	Loviisa	104	93	-640 426	363 201	-1 003 627
Keski-Suomen shp	Luhanka	116	102	262 830	1 782 974	-1 520 144
Pohjois-Pohjanmaan shp	Lumijoki	82	76	-1 837 242	-1 406 946	-430 296
Vaasan shp	Luoto	108	108	549 572	594 993	-45 421
Etelä-Karjalan shp	Luumäki	84	90	-984 111	-1 545 866	561 755
Satakunnan shp	Luvia	93	89	-960 712	-623 324	-337 388
Varsinais-Suomen shp	Länsi-Turunmaa	105	106	484 835	421 682	63 154
Vaasan shp	Maalahti	111	108	708 383	1 001 551	-293 169
Pohjois-Savon shp	Maaninka	108	106	537 142	741 473	-204 331
Varsinais-Suomen shp	Marttila	97	89	-1 004 577	-290 579	-713 997
Varsinais-Suomen shp	Masku	113	120	1 544 230	966 513	577 716
Pohjois-Pohjanmaan shp	Merijärvi	88	76	-1 982 605	-1 001 216	-981 390
Satakunnan shp	Merikarvia	101	92	-776 324	69 472	-845 796
Kymenlaakson shp	Miehikkälä	88	83	-1 688 885	-1 219 785	-469 100
Etelä-Savon shp	Mikkeli	102	100	15 391	156 280	-140 889
Pohjois-Pohjanmaan shp	Muhos	115	120	1 578 936	1 193 092	385 845
Keski-Suomen shp	Multia	82	78	-2 306 587	-1 824 685	-481 902

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoitopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Lapin shp	Muonio	65	64	-3 134 489	-2 966 706	-167 783
Vaasan shp	Mustasaari	101	102	143 356	68 232	75 125
Keski-Suomen shp	Muurame	86	84	-1 221 703	-1 034 929	-186 774
Varsinais-Suomen shp	Mynämäki	94	95	-455 559	-492 674	37 115
Päijät-Hämeen shp	Myrskylä	92	81	-1 696 294	-671 707	-1 024 587
Hyvinkaan sairaanhoitoalue	Mäntsälä	98	90	-729 680	-117 488	-612 193
Pirkanmaan shp	Mänttä-Vilppula	99	105	475 480	-90 882	566 362
Etelä-Savon shp	Mäntyharju	107	102	175 286	694 939	-519 653
Varsinais-Suomen shp	Naantali	101	104	296 908	101 314	195 594
Satakunnan shp	Nakkila	99	95	-397 073	-100 311	-296 762
Päijät-Hämeen shp	Nastola	99	96	-330 041	-81 011	-249 030
Pohjois-Savon shp	Nilsia	106	101	69 818	562 937	-493 119
Pohjois-Pohjanmaan shp	Nivala	102	96	-327 693	172 146	-499 839
Pirkanmaan shp	Nokia	104	108	655 885	355 032	300 853
Satakunnan shp	Noormarkku	73	62	-3 223 178	-2 249 937	-973 241
Varsinais-Suomen shp	Nousiainen	107	108	664 104	522 616	141 488
Lohjan sairaanhoitoalue	Nummi-pusula	108	105	392 134	674 828	-282 694
Pohjois-Karjalan shp	Nurmes	86	70	-2 849 518	-1 342 901	-1 506 617
Hyvinkaan sairaanhoitoalue	Nurmijärvi	99	91	-664 536	-103 689	-560 847
Vaasan shp	Närpiö	84	81	-1 787 120	-1 556 858	-230 262
Vaasan shp	Oravainen	96	94	-571 074	-400 834	-170 240
Päijät-Hämeen shp	Orimattila	91	86	-1 154 948	-763 727	-391 220
Varsinais-Suomen shp	Oripää	105	99	-114 676	399 359	-514 034
Pirkanmaan shp	Orivesi	81	85	-1 398 054	-1 751 231	353 177
Pohjois-Pohjanmaan shp	Oulainen	114	108	641 328	1 155 956	-514 629
Pohjois-Pohjanmaan shp	Oulu	115	121	1 580 755	1 143 535	437 220
Pohjois-Pohjanmaan shp	Oulunsalo	107	104	274 634	458 135	-183 500
Pohjois-Karjalan shp	Outokumpu	108	91	-849 425	689 519	-1 538 944
Päijät-Hämeen shp	Padasjoki	101	97	-328 083	119 002	-447 085
Varsinais-Suomen shp	Paimio	103	100	34 566	263 136	-228 570
Kainuun shp	Paltamo	103	111	1 054 355	268 376	785 979
Itä-Savon shp	Parikkala	99	103	277 346	-146 476	423 822
Pirkanmaan shp	Parkano	88	88	-1 106 579	-1 113 139	6 560
Vaasan shp	Pedersöre	118	112	925 047	1 411 676	-486 630
Lapin shp	Pelkosenniemi	70	64	-3 553 698	-3 040 293	-513 405
Lapin shp	Pello	100	99	-94 479	48 632	-143 111
Keski-Pohjanmaan shp	Perho	126	119	1 575 693	2 143 135	-567 441
Porvoon sairaanhoitoalue	Pernaja	105	95	-439 159	394 197	-833 355
Etelä-Savon shp	Pertunmaa	99	90	-1 002 532	-149 793	-852 738
Keski-Suomen shp	Petäjävesi	92	89	-972 717	-698 412	-274 305
Etelä-Savon shp	Pieksämäki	115	104	363 049	1 358 566	-995 517
Pohjois-Savon shp	Pielavesi	111	105	541 951	1 120 806	-578 856

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoitopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Vaasan shp	Pietarsaari	123	116	1 367 311	2 007 060	-639 749
Keski-Suomen shp	Pihtipudas	101	101	89 697	63 659	26 037
Pirkanmaan shp	Pirkkala	86	89	-852 697	-1 084 255	231 558
Pohjois-Karjalan shp	Polvijärvi	103	89	-1 020 741	274 223	-1 294 964
Satakunnan shp	Pomarkku	88	80	-1 866 845	-1 171 450	-695 395
Satakunnan shp	Pori	104	106	482 752	353 150	129 603
Porvoon sairaanhoitoalue	Pornainen	106	99	-39 572	395 786	-435 358
Porvoon sairaanhoitoalue	Porvoo	107	99	-118 683	573 563	-692 247
Lapin shp	Posio	93	91	-866 951	-637 156	-229 795
Pohjois-Pohjanmaan shp	Pudasjärvi	108	101	108 964	695 473	-586 509
Päijät-Hämeen shp	Pukkila	86	81	-1 584 002	-1 139 072	-444 930
Itä-Savon shp	Punkaharju	102	104	351 028	170 095	180 933
Varsinais-Suomen shp	Punkalaidun	106	93	-692 367	627 507	-1 319 874
Kainuun shp	Puolanka	100	109	849 043	-27 387	876 430
Etelä-Savon shp	Puumala	128	118	1 850 086	2 824 480	-974 394
Kymenlaakson shp	Pyhtää	106	96	-322 379	488 164	-810 542
Pohjois-Pohjanmaan shp	Pyhäjoki	112	106	507 020	1 072 559	-565 538
Pohjois-Pohjanmaan shp	Pyhäjärvi	102	98	-165 699	214 098	-379 797
Pohjois-Pohjanmaan shp	Pyhäntä	96	94	-511 123	-320 619	-190 504
Varsinais-Suomen shp	Pyhäranta	134	121	1 815 468	2 900 394	-1 084 926
Pirkanmaan shp	Pälkäne	92	88	-1 051 622	-717 500	-334 122
Varsinais-Suomen shp	Pöytyä	116	111	936 803	1 374 071	-437 268
Pohjois-Pohjanmaan shp	Raahe	129	123	1 779 384	2 292 528	-513 145
HYKS -sairaanhoitoalue	Raasepori	108	104	316 894	723 576	-406 682
Varsinais-Suomen shp	Raisio	102	104	365 581	172 133	193 448
Itä-Savon shp	Rantasalmi	115	116	1 571 033	1 493 754	77 279
Lapin shp	Ranua	116	109	749 875	1 359 800	-609 925
Satakunnan shp	Rauma	96	95	-439 034	-316 489	-122 546
Pohjois-Savon shp	Rautalampi	97	91	-877 645	-316 185	-561 460
Pohjois-Savon shp	Rautavaara	99	94	-620 610	-54 234	-566 376
Etelä-Karjalan shp	Rautjärvi	88	94	-560 840	-1 172 584	611 744
Pohjois-Pohjanmaan shp	Reisjärvi	117	108	715 781	1 468 911	-753 129
Kanta-Hämeen shp	Riihimäki	105	110	794 458	416 162	378 296
Etelä-Savon shp	Ristiina	108	106	505 061	695 865	-190 804
Kainuun shp	Ristijärvi	106	115	1 625 654	636 377	989 277
Lapin shp	Rovaniemi	105	107	580 082	414 739	165 343
Etelä-Karjalan shp	Ruokolahti	87	88	-1 137 093	-1 205 887	68 794
Kymenlaakson shp	Ruotsinpyhtää	97	93	-671 582	-250 135	-421 447
Pirkanmaan shp	Ruovesi	87	96	-419 392	-1 263 254	843 862
Varsinais-Suomen shp	Rusko	105	113	997 020	365 828	631 192
Pohjois-Karjalan shp	Rääkkylä	106	83	-1 642 225	595 501	-2 237 726
Keski-Suomen shp	Saarijärvi	90	85	-1 410 935	-922 020	-488 914

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoidopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Lapin shp	Salla	111	111	1 120 210	1 145 902	-25 691
Varsinais-Suomen shp	Salo	107	96	-309 830	640 505	-950 335
Pirkanmaan shp	Sastamala	98	97	-228 464	-139 991	-88 473
Varsinais-Suomen shp	Sauvo	102	96	-302 671	138 572	-441 243
Etelä-Karjalan shp	Savitaipale	86	87	-1 273 619	-1 405 810	132 191
Itä-Savon shp	Savonlinna	114	120	1 778 830	1 261 466	517 364
Lapin shp	Savukoski	95	91	-819 196	-438 154	-381 041
Etelä-Pohjanmaan shp	Seinäjohti	98	104	340 837	-133 798	474 635
Pohjois-Pohjanmaan shp	Sievi	94	84	-1 206 770	-497 039	-709 731
Satakunnan shp	Siikainen	93	83	-1 658 725	-735 077	-923 648
Pohjois-Pohjanmaan shp	Siikajoki	136	124	1 929 321	2 920 530	-991 208
Pohjois-Pohjanmaan shp	Siikalatva	121	118	1 645 327	1 931 432	-286 105
Pohjois-Savon shp	Siilinjärvi	100	98	-141 374	2 190	-143 565
Länsi-Pohjan shp	Simo	108	107	578 690	733 882	-155 192
Porvoon sairaanhoitoalue	Sipoo	99	95	-364 805	-48 840	-315 965
Lohjan sairaanhoitoalue	Siuntio	105	99	-82 224	340 222	-422 447
Lapin shp	Sodankylä	91	91	-765 638	-812 750	47 112
Etelä-Pohjanmaan shp	Soini	107	106	576 352	693 804	-117 452
Varsinais-Suomen shp	Somero	110	99	-86 192	968 068	-1 054 261
Pohjois-Savon shp	Sonkajärvi	108	90	-897 563	767 876	-1 665 439
Kainuun shp	Sotkamo	93	101	127 490	-620 880	748 371
Itä-Savon shp	Sulkava	108	111	1 135 862	815 204	320 658
Etelä-Savon shp	Suomenniemi	91	85	-1 552 868	-970 408	-582 460
Kainuun shp	Suomussalmi	89	90	-908 273	-1 002 911	94 639
Pohjois-Savon shp	Suonenjoki	91	87	-1 283 245	-859 041	-424 204
Päijät-Hämeen shp	Sysmä	87	78	-2 286 798	-1 310 478	-976 320
Satakunnan shp	Säkylä	104	98	-220 280	322 006	-542 286
Etelä-Karjalan shp	Taipalsaari	98	100	-33 169	-196 103	162 934
Pohjois-Pohjanmaan shp	Taivalkoski	105	100	-41 855	391 527	-433 382
Varsinais-Suomen shp	Taivassalo	131	132	3 130 396	3 019 279	111 117
Kanta-Hämeen shp	Tammela	103	92	-708 120	220 558	-928 678
Pirkanmaan shp	Tampere	92	104	307 083	-641 474	948 557
Varsinais-Suomen shp	Tarvasjoki	111	112	994 117	963 939	30 178
Pohjois-Savon shp	Tervo	103	100	3 463	249 146	-245 682
Länsi-Pohjan shp	Tervola	109	118	1 751 675	891 984	859 691
Etelä-Pohjanmaan shp	Teuva	92	95	-514 242	-775 532	261 290
Pohjois-Karjalan shp	Tohmajärvi	101	81	-1 752 650	68 133	-1 820 784
Keski-Pohjanmaan shp	Toholampi	115	114	1 172 253	1 260 713	-88 460
Keski-Suomen shp	Toivakka	84	81	-1 714 065	-1 397 449	-316 616
Länsi-Pohjan shp	Tornio	106	108	632 159	459 712	172 447
Varsinais-Suomen shp	Turku	108	112	1 014 723	656 365	358 358
Pohjois-Savon shp	Tuusniemi	111	103	337 821	1 068 188	-730 367

Liitetaulukko 4 Somaattisen erikoissairaanhoidon ikä- ja sukupuolivakioidut episodit ja kustannukset asukasta kohti sekä kustannusten ero maan keskiarvoon kunnittain vuonna 2009

Sairaanhoidopiiri	Kunta	Vakioidut episodit / as, indeksi koko maa=100	Vakioidut laskennalliset kustannukset/ as, indeksi koko maa=100	Kustannusten poikkeama maan keskiarvoon		
				Kustannusten poikkeama yhteensä €/ 10 000 as	Käytöstä johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as	Tuottavuudesta johtuva kustannusten poikkeama €/ 10 000 as
Hyvinkaan sairaanhoitoalue	Tuusula	92	85	-1 075 047	-615 961	-459 086
Pohjois-Pohjanmaan shp	Tyrnävä	121	118	1 299 106	1 544 282	-245 176
Etelä-Pohjanmaan shp	Töysä	96	103	269 542	-378 728	648 270
Satakunnan shp	Ulvila	99	98	-201 968	-81 487	-120 481
Pirkanmaan shp	Urkala	105	98	-208 777	516 872	-725 649
Pohjois-Pohjanmaan shp	Utajärvi	106	98	-167 893	567 143	-735 036
Lapin shp	Utsjoki	113	108	770 353	1 165 829	-395 476
Keski-Suomen shp	Uurainen	86	89	-863 019	-1 156 659	293 640
Vaasan shp	Uusikaarlepyy	107	103	284 987	631 789	-346 802
Varsinais-Suomen shp	Uusikaupunki	133	120	1 728 030	2 850 455	-1 122 426
Pohjois-Pohjanmaan shp	Vaala	100	100	10 785	36 103	-25 318
Vaasan shp	Vaasa	108	110	799 045	641 593	157 452
Pirkanmaan shp	Valkeakoski	98	95	-474 115	-173 708	-300 406
Pohjois-Karjalan shp	Valtimo	76	61	-3 796 978	-2 348 533	-1 448 445
HYKS -sairaanhoitoalue	Vantaa	95	98	-118 445	-354 434	235 989
Pohjois-Savon shp	Varkaus	119	106	542 898	1 667 328	-1 124 430
Pohjois-Savon shp	Varpaisjärvi	114	103	246 033	1 349 295	-1 103 262
Varsinais-Suomen shp	Vehmaa	130	120	1 851 067	2 673 829	-822 763
Pohjois-Savon shp	Vesanto	105	99	-138 159	527 065	-665 224
Pirkanmaan shp	Vesilahti	97	95	-414 603	-239 611	-174 992
Keski-Pohjanmaan shp	Veteli	99	98	-164 512	-83 472	-81 040
Pohjois-Savon shp	Vieremä	126	111	939 744	2 346 181	-1 406 437
Pohjois-Pohjanmaan shp	Vihanti	126	113	1 213 873	2 349 701	-1 135 827
Lohjan sairaanhoitoalue	Vihti	103	102	149 752	257 486	-107 734
Keski-Suomen shp	Viitasaari	95	91	-828 391	-491 527	-336 863
Etelä-Pohjanmaan shp	Vimpeli	95	94	-525 722	-426 968	-98 754
Kymenlaakson shp	Virolahti	97	93	-632 198	-280 765	-351 433
Pirkanmaan shp	Virrat	89	95	-445 394	-1 028 794	583 400
Vaasan shp	Vähäkyrö	124	123	1 938 586	1 971 097	-32 511
Vaasan shp	Vöyri-Maksamaa	103	103	263 838	311 806	-47 968
Pohjois-Pohjanmaan shp	Yli-ii	101	99	-109 720	114 273	-223 993
Länsi-Pohjan shp	Ylitornio	104	103	294 152	360 508	-66 355
Pohjois-Pohjanmaan shp	Ylivieska	101	98	-130 949	94 268	-225 216
Etelä-Karjalan shp	Ylämaa	113	123	2 320 996	1 330 292	990 704
Pirkanmaan shp	Ylöjärvi	95	98	-119 727	-371 726	251 999
Kanta-Hämeen shp	Ypäjä	110	101	90 201	883 498	-793 297
Etelä-Pohjanmaan shp	Ähtäri	93	93	-677 601	-642 551	-35 050
Keski-Suomen shp	Äänekoski	98	97	-253 294	-172 091	-81 203

Sairaaloiden tuottavuus 2009 - Laatuseloste

Tilastotietojen relevanssi

Tilastoraportti sisältää sairaalapalveluiden käyttöä, kustannuksia ja tuottavuutta koskevia tietoja sairaanhoitopiireittäin, sairaaloittain, kunnittain sekä erikoisaloittain.

Tilastoraportti on tarkoitettu sairaaloiden hoitotoiminnan vertailuun, ohjaukseen, arviointiin, päätöksentekoon ja suunnitteluun.

Tilastotarkastelussa ovat mukana kaikki sairaanhoitopiirit ja viisi aikaisemmin sairaanhoitopiireihin kuulunutta sairaalaa. Lisäksi vuodesta 2006 alkaen mukana on ollut erikoislääkärijohtoisia terveyskeskussairaloita, joita vuoden 2009 aineistossa oli yhteensä 12. Koska erikoislääkärijohtoisten terveyskeskussairaaloiden tietoja ei ole käytettävissä kaikilta tarkasteluvuosilta, niin näiden sairaaloiden ja toimintayksiköiden aikasarjatiedot puuttuvat ja tiedot raportoidaan vain poikkileikkausaineistona vuodelta 2009.

Alueellisessa tarkastelussa on mukana myös yksityissairaaloiden vuodeosastohoito sekä lähes koko yksityissektorin päiväkirurgia. Alueellisessa tarkastelussa mukana ovat myös puuttuvien vuosien erikoislääkärijohtoisten terveyskeskussairaaloiden laitoshoidon tiedot.

Tilastoraportti ei sisällä psykiatrian erikoissairaanhoitoa.

Tilastoaineisto perustuu sairaaloiden toimittamiin hoitoilmoitustietoihin laitoshoidon ja erikoissairaanhoidon käyntitietojen osalta. Tietojen keruu perustuu Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksesta annettuun lakiin (668/2008), lakiin sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen tilasto-toimesta (409/2001), valtakunnallisia henkilörekistereitä koskevaan lakiin (566/1989) sekä asetukseen valtakunnallisista henkilörekistereistä (1671/1993). Tietoja on täydennetty sairaaloiden toimitamilla kokonais- ja erikoisalatason kustannustiedoilla.

Tilastoraportti pohjautuu Stakesin ja sairaanhoitopiirien yhdessä vuosien 1997–2006 aikana kehittämään sairaaloiden tuottavuuden seurannan tietojärjestelmään. Tilastoraportin tekstiosassa on kuvattu keskeiset käytetyt käsitteet ja määritelmät.

Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tuottavuusaineistossa hoitoa tarkastellaan potilasryhmäkohtaisesti. Potilasryhminä käytetään NordDRG Full - ryhmiä, jotka muodostetaan ryhmittelemällä sairaaloiden potilaskohtaiset avo- ja vuodeosastohoitajaksot hoito-ongelman ja voimavarojen kulutuksen mukaan samankaltaisiin potilasryhmiin. Aikasarjatarkasteluissa on kaikki vuodet ryhmitelty vuoden 2009 NordDRG Full -ryhmittelijällä samoin kuin vuoden 2009 poikkileikkaustarkastelussa.

Aineistossa kullekin NordDRG -ryhmälle annetaan kustannuspaino, joka kuvaa kyseisen potilasryhmän vaatimaa suhteellista voimavarojen tarvetta. Kustannuspainoina on käytetty THL:n laske-mia vuoden 2009 NordDRG -Full -raakapainoja, joita on korjattu siten, että ne vastaavat koko maan vuoden 2009 potilasrakennetta eli casemixiä. Laskenta pohjautuu Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin potilaskohtaisiin kustannuksiin. Painojen laskentaan on otettu mukaan myös poikkeuksellisen kalliiden ja halpojen hoitajaksojen kustannukset (outlier –kustannukset).

Tuottavuutta on mitattu tuottavuuden muutoksena omassa toiminnassa vuosien 2005–2009 aika-välillä (aikasarja-analyysi) tai tuottavuutta suhteessa toisiin, vastaaviin yksiköihin (poikkileikkaus

vuonna 2009). Näkökulma voi olla tuottajakohtainen tai alueellinen. Alueellisessa näkökulmassa tarkastellaan tietyn alueen, sairaanhoitopiirin tai kunnan väestön käyttämiä palveluja ja niistä aiheutuneita laskennallisia kustannuksia.

Tuottavuustietojärjestelmässä hoitopäivät, hoitojaksot ja avohoitokäynnit ovat välisuoritteita tuotoksen aikaansaamiseksi. Loppusuorite eli varsinainen tuotos on episodi, joka muodostaa perustan tuottavuuden mittaamiselle. Tuotoksia laskettaessa erityyppisten episodien määrät korjataan niille lasketuilla painokertoimilla. Sairaalan tai erikoisalalan kokonaistuotos saadaan laskemalla yhteen painotettujen episodien määrät. Aineistossa panoksina käytetään sairaaloiden kokonais- ja erikoisalakohtaisista kustannuksista.

Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tietojen oikeellisuus riippuu tiedontuottajasta. Suorite- ja kustannustiedot kootaan yhteen THL:ssa ja tietoja verrataan vastaaviin edellisen vuoden tietoihin. Tiedot toimitetaan sairaaloihin hyväksyttäväksi.

Tietojen vertailtavuutta heikentää sairaaloiden erilainen tai puutteellinen diagnoosi- ja toimenpidetietojen kirjaaminen sairaaloiden perustietojärjestelmiin sekä tietojen yhdistely perusjärjestelmistä THL:n hoitoilmoitustietosisällöksi. Hoitoilmoitusaineiston tietosisällöstä puuttuu systemaattinen lääkehoitotietojen keruu.

Drg -ryhmittelijän ominaisuudet ja Drg -kustannuspainot eivät nykyisellään ota välttämättä riittävästi huomioon potilaiden vaikeusastetta. Kustannuspainojen laskennassa on potilaskohaisia kustannustietoja käytettävissä ainoastaan HUS:n sairaaloista. Laajempi potilaskohisten kustannustietojen saaminen käyttöön DRG –painojen laskennassa, lisää aineiston luotettavuutta.

Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tilastoraportissa tarkastellaan vuoden 2005–2009 tietoja. Tilastoraportti ilmestyy vuosittain. Tilastojen julkistamista hidastaa sairaaloista tulleet puutteelliset tai virheelliset aineistot, joita joudutaan korjaamaan ja täydentämään jälkikäteen.

Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilastoraportti julkaistaan kokonaisuudessaan THL:n internet-sivuilla verkkojulkaisuna

www.thl.fi/tilastot/sairaaloidentuottavuus

Tilastoraportissa julkaistavat tiedot pohjautuvat sairaaloiden hoitotoiminnan tuottavuustietojärjestelmään (Benchmarking-kuutiot), joka on sairaaloiden käytössä. Ennakkotiedot ovat olleet käytävissä syyskuusta 2010. Perustietoja on korjattu ja täydennetty yhteistyössä sairaaloiden kanssa. Lopulliset tiedot julkaistiin marraskuussa 2010.

Tilastojen vertailukelpoisuus

Aineiston laatua ja luotettavuutta on parannettu jatkuvasti. Sairaaloiden kirjaamiskäytännöissä on edelleen eroja, jotka saattavat vaikuttaa tuloksiin. Kirjaamiskäytäntöjen yhdenmukaistamiseksi tehdään valtakunnallisella tasolla kehittämistyötä, mikä tulee jatkossa parantamaan aineiston laatua. Myös kansallinen/kansainvälinen DRG:n kehittämistyö parantaa tämän aineiston laatua.

Tilastojen vertailukelpoisuuteen tulee suhtautua kriittisesti erityisesti erikoislääkärijohtoisten terveyskeskussairaaloiden osalta. Niiden toiminta vaihtelee eri sairaaloissa ja eri erikoisaloilla. DRG – mittausmenetelmä ei välttämättä pysty kaikkia näitä eroja ottamaan riittävästi huomioon.

Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tuottavuuden mittaamisessa on käytetty yleistä tuottavuuden mittaamistapaa: toiminnan tuotoksen ja sen aikaansaamiseksi käytettyjen panosten välistä suhdetta. Tuotoksena on käytetty yleisesti sairaaloissa käytössä olevia hoitajaksoja ja avohoitokäyntejä sekä loppusuoritteena sairaanhoitopiirien kanssa yhdessä kehitettyä episodiat. Koska tuottavuuden vertailuun vaikuttaa keskeisesti sairaaloiden potilasrakenne, on tuotoksessa otettu huomioon sairaaloiden erilainen potilasrakenne NordDRGFull -ryhmityksellä ja niiden painoilla. NordDrg on Pohjoismaissa ja Suomessa yleisesti käytetty luokitus, josta on olemassa julkiset luokitusperusteet.

Vuoden 2009 tilastoraportin erityiskysymykset

Reumasäätien sairaalan ja sairaala Ortonin tiedot eivät ole mukana tuottajakohtaisissa poikkileikkaustarkasteluissa. Kuopion erikoislääkärijohtoisen terveyskeskussairaaloiden tietoja ei ole otettu mukaan tuottavuusanalyysiin, koska aineisto oli puutteellinen.

Sairaalat täydensivät ja korjasivat puutteellisia Hilmo –tietoja marraskuuhun saakka, mikä aiheutti lopullisten tietojen julkistamisen viivästymisen.

Aikaisempina vuosina on käytetty sairaaloiden poikkileikkausaineistossa HUS:n valmiiksi DRG –ryhmittelemää aineistoa. Nyt myös HUS:n poikkileikkausaineisto ryhmiteltiin THL:ssa. Ryhmittelyn yhteydessä havaittiin puutteita HUS:n hilmo -aineistossa mm. toimenpiteiden osalta. Aineistoa täydennettiin useampaan otteeseen. Oletettavaa on että HUS:n aikaisempien vuosien tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia vuoden 2009 parannetun aineiston kanssa.

TAYS:n päädiagnoosien kirjaaminen on ollut puutteellista, mistä johtuen episodit ovat osittain menneet pienen painoarvon sisältäviin episodeihin. Tällä on vaikutusta tuottavuuslukuun.

Helsingin erikoislääkärijohtoisen terveyskeskussairaalan kanssa on tehty yhteistyötä aineiston laadun parantamiseksi. Erikoislääkärijohtoisten terveyskeskussairaaloiden tietojen vertailtavuuden parantamiseksi joudutaan pohtimaan myös mittausmenetelmän toimivuutta jatkossa.